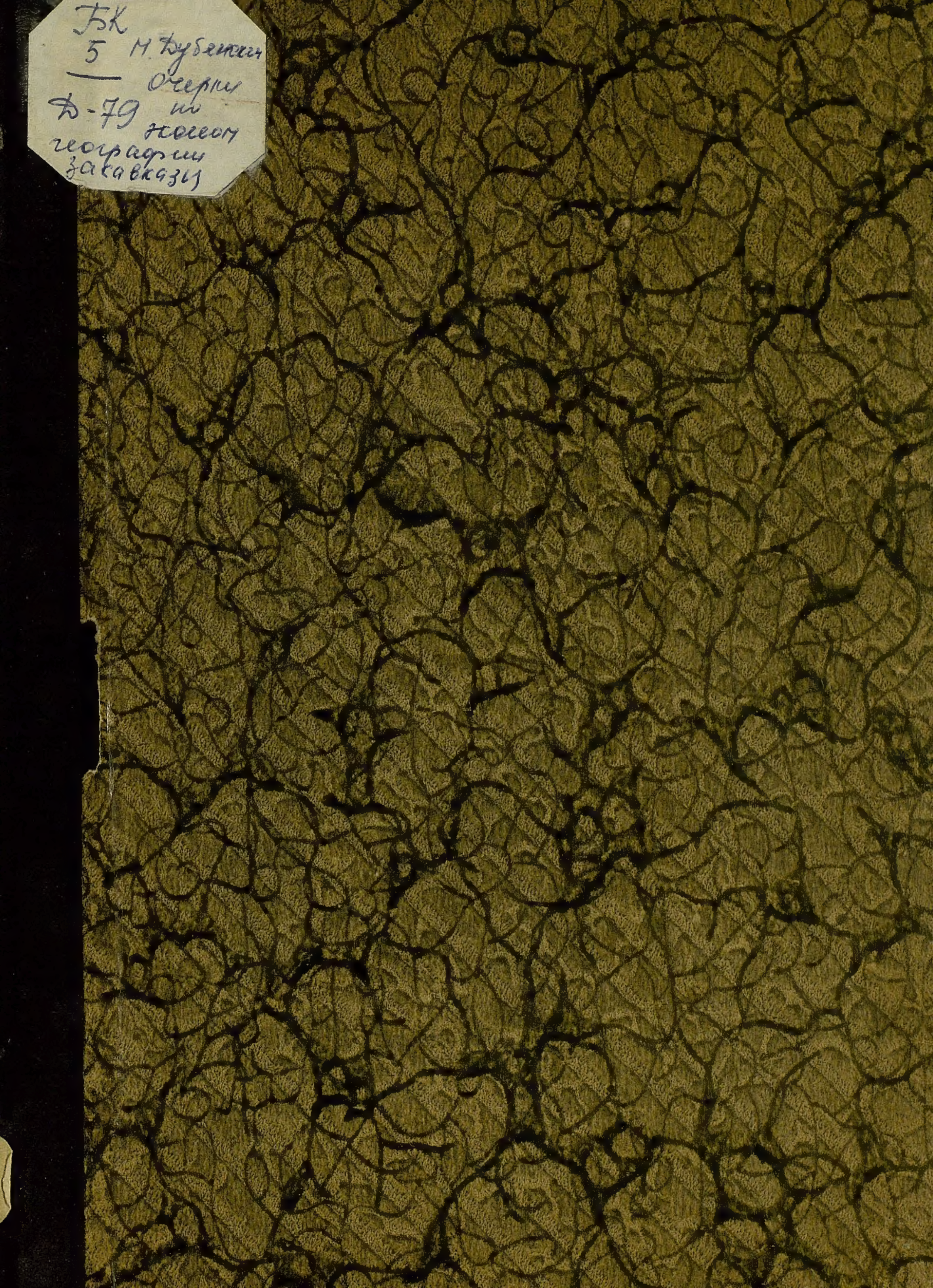
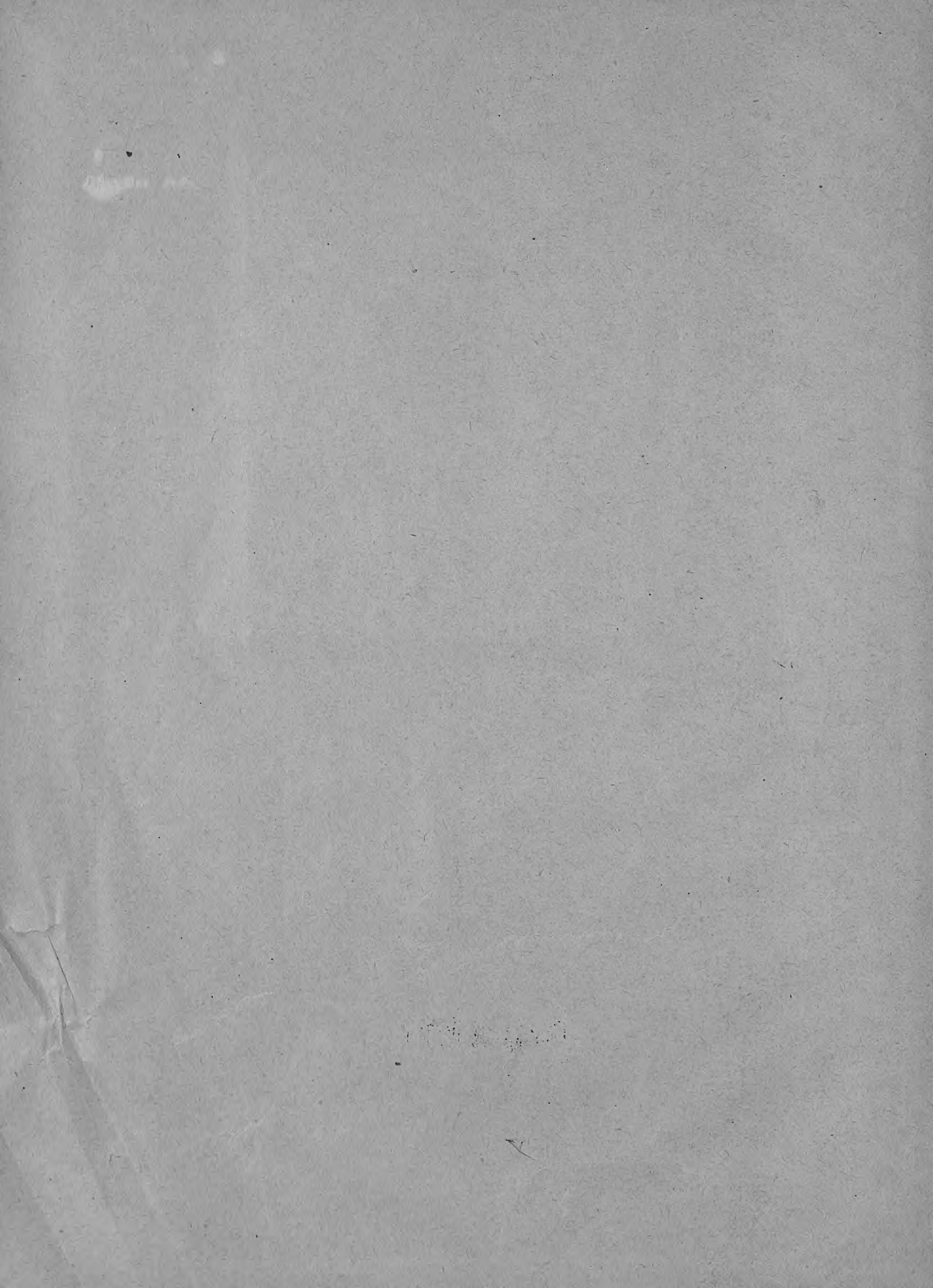
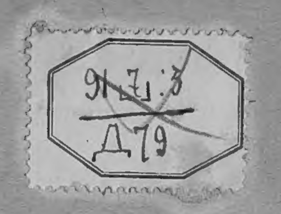

БК
5
Д-79
Очерки
по
географии
Закавказья

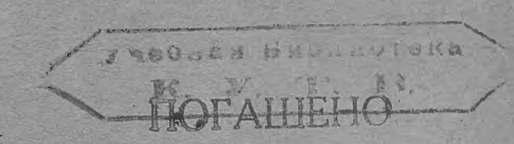


Пролетарии всех стран, соединяйтесь!

М. М. Дубенский



ОЧЕРКИ
ПО
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ ЗАКАВКАЗЬЯ



Издание Закавказского Краевого Комитета Р. К. П. (б.)

ТИФЛИС
1924



Типография Военного Комиссариата ул. Кецховели № 3.

Главлит № 2020 Тираж 4000

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Очерк V.

Добывающая горная промышленность.

Очерк VI.

Обрабатывающая промышленность.

Очерк VII.

Торговля.

Очерк VIII.

Белый уголь и электрификация.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Настоящие „Очерки“ составлены мною по поручению Закавказского Краевого Комитета РКП (б.) с целью дать студентам Закавказского Коммунистического университета и учащимся совпартшкол пособие по Экономической Географии Закавказья, отвечающее как требованиям возможной полноты и современности материала, так и постановке преподавания данной дисциплины на основах марксизма. Насколько удачно эта задача выполнена, судить, конечно, не мне. Отмечу только, что при составлении „Очерков“ пришлось преодолевать чрезвычайные затруднения: крайняя скудость, отрывочность, несогласованность, разбросанность и разрозненность материала, а нередко его устарелость и сомнительная доброкачественность, затрудняли отбор и подбор могущих быть научно использованными фактов и цифр в самой высокой степени. Большим минусом работы является также ее спешность; „Очерки“ составлены в течение всего 5-ти месяцев, причем я не имел возможности отрываться от своей большой текущей работы даже на несколько дней. Спешностью об‘ясняется также отсутствием карт, диаграмм и рисунков.

Обращаюсь с просьбой ко всем товарищам, которые заметят в настоящих „Очерках“ какие либо неточности, ошибки или существенные пробелы, сообщать мне свои замечания по адресу: Тифлис, З. К. У. имени „26“. Все такого рода замечания будут приняты с особенной благодарностью не только мною, но и моими слушателями и вообще всеми учащимися, которым придется пользоваться „Очерками“, как пособием.

Тифлис, октябрь 1924 г.

М. Дубенский.

Лектор Зак. Ком. Университета имени „26“.

Очерк первый.

Физико-географические условия*).

А. Устройство поверхности.

Отличительной чертой поверхности Закавказья является ее чрезвычайная гористость. Равнины в пределах края составляют не более одной четвертой части всей его площади.

Главный Кавказский хребет, разделяющий Кавказский перешеек на две части—Северный Кавказ и Закавказье, тянется громадным непрерывным кряжем, длиною около 1.400 верст, от Черного моря до Каспийского. Вследствие этого Северный Кавказ и Закавказье настолько друг от друга изолированы, что взаимное их влияние, как в физико-географическом отношении, так и в экономическом, представляется весьма ограниченным.

Особенностью орографии Закавказья является прежде всего значительная высота вершин Главного хребта: на протяжении почти 900 верст, от горы Оштен до Салавата, Главный хребет представляет непрерывную цепь вершин, превышающих вечно-снеговую линию. Затем по всему Закавказью, в отдельных покрывающих его горных цепях, встречается много вершин, достигающих абсолютной высоты до 9—10 тыс. футов. На них снег лежит 10—11 месяцев в течение года, охлаждая и сгущая воздух в летние месяцы.

Из других особенностей орографии Закавказья следует отметить, с одной стороны, почти полное отсутствие плоских невысоких плато, которыми обычно изобилуют горные страны, а с другой—изобилие уще-

---

*) Настоящий очерк составлен по следующим монографиям: Х. А. Вермишев, „Естественные условия Закавказья“, статья в „Св. Матер. по изучению экон. быта госуд. крестьян Закавказья“, т. IV, Тифлис, 1888 г. Г. И. Танфильев, „География России“, ч. II, в. I, „Рельеф Европ. России и Кавказа“, Одесса, 1922 г. „Полезные ископаемые и минеральн. воды Кавказского края“. Тифлис, 1917 г. И. Ф. Фигуровский, „Климаты Кавказа“, Тифлис, 1919 г. „Статистич. Сборник 1909—1921 г.“ издан. ЦСУ Грузии, гл. I, Тифлис, 1923 г. Н. Г. Гехтман, „Очерки Экон. географии Закавказья“, Тифлис, 1922 г. Торопов, „Опыт медицинской географии Кавказа“ и Савицкий—„Очерк орографии и геологии Кавказа“,—по цитатам у Х. А. Вермишева.

лий. Ущелий здесь так много и так велико их влияние на весь местный быт, что по замечанию д-ра Торопова, „Мысль о Кавказе нераздельна с мыслью об ущельях". Боковые высоты дают только лес или пастбища. Вся же жизнь „сосредоточивается на дне ущелий, около непременно протекающих здесь горных речек, распространяясь отсюда по сторонам на скаты гор,... если бока ущелий не представляют почти отвесных, стеною поднимающихся неприступных утесов". „Чем дальше в горы от низменностей, тем уже становятся ущелья; выше, отвеснее и грознее подымаются по дорогам горные кряжи, беднее природа растительностью и суровее климат. Местами горы так сдвигаются, что едва оставляют узкую щель, по которой и несется всегда с шумом пенящаяся и катящая валуны речка. Где горы расступаются, там лепится к утесам деревенька и около нее зеленеют пашни, а если климат позволяет, то и сады. Еще далее в горы, по мере увеличения высоты до 7—8 тыс. футов, ущелье становится все безжизненнее, горы еще выше и грознее, воздух еще холоднее и растительность беднее; все только скалы и крутизны по сторонам, да камни под ногами, и лишь кое-где виднеется иногда переходящая с одной стороны пенящегося потока на другую сторону горная тропа, ведущая к перевалу, в другое такое же глубокое ущелье или еще дальше—к снеговым горам"*).

Когда бока ущелий расступаются, образуются котловины; если бока раздвигаются значительно, образуются долины. Таких котловин и долин в Закавказьи очень много. Все долины, будучи окружены более или менее высокими горами, значительно подчиняются их влиянию в отношении температуры, количества осадков, направления ветров и др. В этом отношении разнообразие условий настолько велико, что какая-либо общая характеристика закавказских долин представляется невозможной.

От окружающих высот находятся в полной зависимости также степи и равнины, занимающие в Закавказьи довольно большие пространства. Таковы степи Лорийская, Караязская и Эриванская. Исключением является только равнина низовьев р. Куры и Аракса, представляющая настоящую степь, совершенно самобытную, южную и горячую, подчиняющуюся влиянию только Каспийского моря.

Переходя к более детальному ознакомлению с орографией края, следует прежде всего отметить, что горный склон Главного хребта, являющийся северной частью Закавказья, заполняет его более, чем на $1/3$ (1.150 кв. миль), и состоит из параллельных передовых цепей, обращенных крутыми склонами к Главному хребту и более отлого понижающихся на юг. Цепи эти состоят из отрогов, примыкающих к Главному хреб-

*) Д-р Торопов, „Опыт", ст. 51.

ту под острыми углами и имеющих направление с востока на запад, а также—частей этих отрогов, тянущихся параллельно Главному хребту.

По направлению с запада на восток, первым из таких отрогов является Сванетский кряж, занимающий всю северную часть Кутаисской губернии.*) Между ним и Главным хребтом лежит долина Ингура (Верхняя Сванетия), имеющая в длину около 120 вер. и в ширину около 40 в., богатая вершинами.

За Сванетским кряжем следует Рачинский кряж, составляющий границу Рачинского и Шорапанского уездов, а за ним—Боздагские горы, соединяющиеся с Главным хребтом поперечной грядой Лаичских гор.

Между долинами р. р. Куры, Риона и Аракса расположена горная страна, называемая Малым или Нижним Кавказом, соединяющаяся с Главным хребтом через Месхийские или Грузино-Имеретинские горы.

В длину Малый Кавказ тянется на протяжении 500 в., в ширину 200 в На севере его тянется широкая цепь, разделяемая Боржомским ущельем на две части, из которых западная носит название Ахалцихо-Имеретинских, а восточная—Триалетских гор.

Триалетский хребет простирается до Тифлиса, занимая в длину 130 в. Его средняя высота от 5.700 до 7.800 футов, а его вершина Кара-кая достигает высоты в 9.351 ф.

От Триалетских гор, захватывая их южный склон, тянется на протяжении 30-ти верст совершенно плоская нагорная равнина—Цалка, возвышающаяся над уровнем Черного моря почти на 5 тыс. фут. Наибольшая ширина Цалкинской равнины не превышает 10-ти верст.

Далее, к востоку, Сомхетские и Безобдальские горы образуют, сближаясь, долину р. Каменки, к западу-же, вместе с Мокрыми горами, ограничивают ровную плоскую возвышенность—Лорийскую степь, площадью до 210 кв. верст и средним возвышением в 4.650 фут.

С Безобдальским хребтом связывается Эсаульский, который, в свою очередь, связывается с длинным—около 200 в.—водораздельным кряжем, западная часть которого носит название Памбакских гор, а восточная—Армяно-Ганджинских, являющихся естественной границей между Ганджинской и Эриванской губерниями. Их наиболее высокая вершина подымается до 12.226 ф. абсолютной высоты.

Самой южной частью Малого Кавказа являются Даралагезские горы (150 в. длины и 65 в. ширины), которые вместе с Азербайджанскими горами, пролегающими по Северной Персии, образуют узкое ущелье, по которому протекает река Аракс. Азербайджанские горы связываются с Агридагскими, а к востоку переходят в горы Ленкоранские или Талы-

*) Губернии, как административные единицы, в настоящее время упразднены. Так что, если многие данные настоящих очерков приурочиваются к губерниям, то лишь для удобства сравнений. М. Д.

шинские, расположенные в районе юго-западного берега Каспийского моря, на границе с Персией. Агридагские горы составляют высокий, пограничный с Карсской областью хребет, примыкающий на восток к Арарату, а на запад продолжающийся до гор. Эрзерума. Он подымается своими вершинами, в среднем, до 9.500 фут. абсолютной высоты.

Наконец, в южной части Эриванской губ., в Сурмалинском уезде, расположена вулканическая система Арарата, состоящая из двух конусов—Большого и Малого Арарата, отделенных друг от друга долиной, лежащей на высоте 8.800 футов.

Вершина Б. Арарата достигает высоты 16.915 фут. и имеет несколько ледников, из которых один спускается до 9.180 фут. Малый Арарат достигает высоты 12.840 фут. Вся вулканическая система Арарата, вместе с Агридагскими горами, занимает в Эриванской губернии пространство около 2.070 кв. верст.

В общем, поверхность Закавказья, изрытая по всем направлениям хребтами гор, с высокими вершинами, ущельями и глубокими долинами, представляет все высоты, начиная от уровня моря и до вечно-снежных возвышенностей. Такое разнообразие различных местностей Закавказья в отношении положения над уровнем моря, имея в экономической жизни населения края громадное значение, определяет, в основном, весь его хозяйственно-бытовой уклад. В этом отношении влияние географической среды сказывается здесь особенно сильно, и населению Закавказских республик придется приложить еще много усилий, чтобы с одной стороны преодолеть это влияние, а с другой—использовать его в интересах максимального развития своих производительных сил.

Если считать, что типичными полосами, определяющими характер вертикальных зон Закавказья являются: а) низменная, высотою над уровнем Черного моря до 2 тыс. ф., б) средняя — от 2 до 6 тыс. ф. и в) нагорная — выше 6 т. ф., то для 5 губерний края получается, в процентах, следующие соотношения:

	До 2 т. ф.	От 2 до 6 т. ф.	Выше 6 т. ф.
	%	%	%
Кутаисская губ.	49,0	30,3	20,7
Тифлисская „	23,3	56,5	20,2
Ганджинская „	51,8	28,8	18,9
Бакинская „	80,0	15,8	4,2
Эриванская „	3,6	46,1	50,3
Закавказье	43,1	35,8	21,1

Наиболее низменное положение занимает Бакинская губ., которая на протяжени $^4/_5$ всей своей площади расположена ниже 2 тыс. фут. При этом в Бак. губ. одна десятая всей ее площади (около 3500 кв. в) ниже уровня моря, 50% не превышает высоты в 500 ф., а $^2/_3$ — ниже 1 тыс фут. Наиболее возвышенное положение занимает Эриванская губ.,

где местностей выше 6 тыс. ф. — 50,3 проц., а ниже 2 т. ф. — всего 3,6 проц., т. е. почти столько же, сколько в Бакинской губ. занимают местности выше 6 тыс. ф. В Тифлисской губ. преобладает средняя полоса (56,5 проц.), в Кутаисской — низменная (49,0 проц.).

Б. Орошение

Вода в сельско-хозяйственной жизни Закавказья имеет исключительно важное значение, являясь источником не только естественного, но и искусственного орошения, без которого во многих частях края немыслима никакая культура. Разливаясь многочисленной сетью каналов по посевам и садам, воды Закавказских рек оживляют почву, усиливая процессы выветривания и обогащая ее не только влагой, но и приносимыми водою питательными веществами. В низменных районах Закавказья, особенно в его южной и восточной частях, обилием поливных средств измеряется почти все богатство земледельческого населения, дорожащего буквально каждой каплей воды, идущей на орошение посевов. Именно таким ирригационным значением рек юго-восточного Закавказья обусловлено возникновение в местном сельском быту целого ряда своеобразных институтов, регулирующих пользование водою и землею, а равно и те формы организации труда, которые наблюдаются здесь в различных отраслях земледельческой культуры. В этом отношении Закавказье дает чрезвычайно яркий пример, иллюстрирующий марксистскую теорию базиса и надстроек.

Реки Закавказья связываются с двумя морскими бассейнами — Черного моря и Каспийского. К бассейну Черного моря относится вся Западная Грузия (Кутаисская губ., Аджаристан и Абхазия). К этому бассейну относится прежде всего Рион, уступающий по длине (320 вер.) только Куре и Араксу. Начинаясь у Грузино-Имеретинских гор, Рион впадает в Черное море близ Поти. Выше Риона в Черное море впадают, из более значительных рек, р. р. Хопи и Ингур, орошающие со своими притоками те части Кутаисской губ., которые составляют Мингрелию, Лечхум и Сванетию. Еще выше — р. Кодор, в бассейне которой расположена Абхазия. К югу от Риона впадает в Черное море, близ Батума, р. Чорох, протекающая по Закавказью лишь своей нижней частью. Гурию орошает р. Супса, протяжением всего 80 верст. Кроме названных рек, по всему Закавказскому побережью Черного моря впадают в последнее множество почти параллельно текущих небольших речек.

Вся остальная часть Закавказья, лежащая за Грузино-Имеретинскими горами, относится к бассейну Каспийского моря.

Этот бассейн почти весь орошается системой одной только р. Куры. Вне этого бассейна находятся всего два уезда — Ленкоранский и Кубинский.

Кура, получая начало в Соганлугском хребте, пересекает горы Ахалкалакского и Ахалцихского уездов и входит в пределы Тифлисской губ. Протекая в северо-восточном направлении по долине, местами стесняемой ущельями, она у местечка Ацхури входит в Боржомское ущелье. В этих пределах Кура имеет среднюю глубину 5—7 футов, а шириною не превосходит 12 саженей. За Боржомским ущельем река принимает направление на восток и протекает по равнинной местности, состоящей из ряда долин. Обычная ее ширина 60—100 саж., а глубина 10—15 саж. Но в половодье уровень воды быстро возвышается и подымается нередко до 6—7 саж. выше обычного уровня, и в некоторых местах вода разливается на пять и более верст. Русло Куры вообще песчанное, но местами каменистое и иловатое. В пределах Ширвана, при селении Джеват, Кура сливается с Араксом и затем двумя рукавами—Акушинским и Курским—впадает в Каспийское море. Судоходною, по мнению некоторых исследователей, Кура становится за 500 верст от впадения в море.

С левой стороны Кура принимает ряд довольно значительных притоков, из которых самым значительным является Аракс, получающий начало в Эрзерумской провинции Турции. Течение этой реки в пределах Закавказья измеряется длиною около 700 верст.

Целый ряд менее значительных рек восточной части Закавказья отличается той особенностью, что, беря начало в горах Главного хребта и протекая по направлению к Куре, они до нее не доходят, а теряются в степи, образуя более или менее значительные болота. Таковы Турьянчай, Геокчай, Пир-Саат и др.

Совершенно самостоятельный в гидрографическом отношении район составляют два уезда Бакинской губернии, расположенные у берегов Каспийского моря: Кубинский—вдоль северного склона Главного хребта и Ленкоранский—в отрогах Талышинских гор, на границе с Персией. В Кубинском уезде все реки берут начало на Главном хребте и, быстро с него стекая, впадают в Каспийское море. В Ленкоранском уезде все побережье усеяно так наз. „морцо“, являющимися скоплениями воды в виде озер, но с крайне неясными береговыми очертаниями, и „истали“ (водяные амбары), которые являются искусственными ирригационными сооружениями; это низменные, обнесенные валом, места, в которых скопляется вода, необходимая для орошения. Вообще, степной район Ленкоранского уезда отличается бедностью вод. Горные речки теряются в большинстве случаев в степи, а летом они настолько высыхают и мелеют, что недостаток воды ощущается очень сильно. Наиболее бедна водою северо-западная часть данного района, примыкающая к Муганской степи; эта часть наименее заселена, а местами—даже пустынна.

Из озер Закавказья самое крупное Гокча (в Армении), имеющее в длину около 80 верст, находящееся на высоте более 6 тыс. футов.

Весьма рыбное, почти пресное, оно окружено со всех сторон высокими горами вулканического происхождения и берега имеет большею частью скалистые, не дающие места ни разливам, ни растительности.

Вообще, озер в Закавказьи довольно много, хотя гораздо меньше, чем в некоторых других горных странах, каковы Швейцария, Скандинавия, Финляндия. Расположены они преимущественно на высоте $4^1/_2$ тыс. фут. и теплу нисколько не помогают. Наиболее значительные после Гокчи озера—Хозайин, Топорована, Хачаллыгель и Табисцхури; все они находятся в одном районе—к востоку от верхнего течения р. Куры.

Гораздо больше значения в жизни края имеют болота, как естественные, так и искусственные. Но значение это в полной мере отрицательное, особенно—искусственных болот. Эти болота являются скоплениями стоячей воды, образовавшимися вследствие запруд на речках под мельницы, вследствие разведения чалтыка (риса), вследствие беспорядочной поливки и предоставления самой себе воды, которая уже использована для орошения; вследствие, наконец, устройства прудов и бассейнов.

Естественные болота в Закавказьи, благодаря чрезвычайной гористости края и ограниченного числа обширных долин, встречаются в сравнительно небольшом количестве. Из них заслуживают внимания: прибрежные у Каспийского моря, Курской равнины, у города Ленкорани и лесные болота Рионского бассейна и Черноморского поморья. Лесные болота, в условиях чрезвычайного обилия влаги, особенностей почвы, вызывающих застой воды, густой лесной растительности, приобрели в Кутаисской губ. и в Аджарии весьма печальную славу, как постоянные источники жесточайшей малярии. В тех местностях Закавказья, где население вынуждено пользоваться водою из речек, протекающих через болота, лихорадка получает убийственный злокачественный характер.

В заключение следует еще упомянуть о водах, так назыв. „Кара-су“ (черная вода). Вот как характеризует эти воды д-р Торопов: „в некоторых местах Закавказья, и более всего в долине р. Куры, нет другой воды, кроме Кара-су. Она не черна, а иногда только очень мутна, чаще же совершенно прозрачна и только имеет особенный синеватый отлив. Это та вода, которая уже послужила для орошения и тихо бежит далее; чаще всего она идет с рисовых посевов, иногда она составляет ручейки, которые вытекают не из гор, а образуются на самой долине, из родников“. Вода Кара-су содержит в себе много органических веществ и газов и вызывает заболевания лихорадкой. Зимою она становится, однако, безвредной.

Из этого краткого очерка гидрографических условий и особенностей Закавказья не трудно убедиться, насколько здесь вопрос о воде является в хозяйственной жизни населения вопросом первостепенной

важности и насколько еще до сих пор он далек от разрешения. Расширение сети ирригационных сооружений, устранение явлений беспорядочной поливки, оздоровление путем дренажа отличающихся богатейшей природой заболоченных местностей, борьба с дальнейшим заболачиванием, вызываемым устройством запруд и водоемов,—вот главнейшие из тех задач в области упорядочения водопользованием, которые стоят перед трудящимися Закавказья и которые должны быть решены в интересах устранения одного из особенно ощутительных препятствий развития производительных сил страны в соответствии с теми огромными возможностями, которые даются с одной стороны местной природой, с другой—условиями советского политического строя.

В. Геологическое строение и почвы.

Изучение геологического строения края представляет весьма крупный экономический интерес, ибо геологическим строением обуславливается характер тех главнейших элементов производительных сил, которые являются средством производства в виде, с одной стороны, заключающихся в недрах земли полезных ископаемых, а с другой—в виде ее почвенных и подпочвенных слоев.

Однако, сведения о геологии Закавказья приводятся в настоящем очерке лишь самые краткие, ибо в задачи „Очерков" никоим образом не может входить специальное исследование данного вопроса.

Геологическое настоящее Закавказья определяется, конечно, его прошлым. Остановимся поэтому прежде всего на вопросе о происхождении Кавказа*).

Весь Кавказский перешеек в течение почти всего периода, когда отлагались вторичные образования, был покрыт океаном. В конце этого периода из юрского моря выдвинулся на целую тысячу футов Главный Кавказский хребет, как следствие произведенного гранитами переворота. Вслед за тем, после продолжительного покоя, когда океан, омывавший Кавказский хребет с севера и юга, уже успел осадить два нижних яруса меловой формации, вследствие нового переворота выдвинулся Аджаро-Ахалцихский хребет. При этом перевороте поднялись оба яруса меловой формации, местами прорвавшись и выступив наружу. Впоследствии, как в Главном хребте, так и к югу и востоку от Ахалцихского, из поднявшихся и разверзшихся вулканов происходили огромные извержения, при которых окрестности покрывались потоками лавы, вулканическим пеплом, шлаками, пемзою и др. Образования вулканов сопровождались поднятием целых плоскогорий, которые террасами и уступами

---

*) По статье Х. А. Вермишева.

располагались вокруг кратеров, имея вид амфитеатров. Все настоящее Закавказья представляет собрание именно таких вулканических амфитеатров.

Море, покрывавшее Закавказье, при каждом новом поднятии вулканов, отступало, осаждая глину, известняки и песок, пока не наступил, наконец, последний, самый грозный переворот, поднявший из-под воды весь Кавказский край на его настоящую высоту. Этот переворот также сопровождался образованием вулканов, извержения которых имели такое же влияние на окружающие местности, как и предыдущие.

Изучение распространения в Закавказьи различных формаций показывает, что наиболее распространенными являются здесь формации—меловая, третичная и дилювиальная с их известняками, рухляками, песчанниками, а также массы трахитовой лавы, излившейся из вулканов и образовавшей целые плоскогорья. Все это и послужило обильным источником глины и извести, составляющих наиболее характерные черты закавказских почв. Особенно изобилует известью почвы предгорной полосы, горы которой образовались из известняков меловой формации.

,,Важной особенностью почв Закавказья, говорит Х. А. Вермишев, должно составлять то постоянное обогащение их все новыми и новыми питательными веществами, наносимыми на них грунтовыми и поверхностными водами, которое обусловлено, во 1-х, способностью распространенных здесь горных пород, и особенно лавы, быстро выветриваться, и, во 2-х, орографическим характером местности—чрезвычайной изрытостью и неровностью ее поверхности. Эти причины обусловили постоянное продвижение, при помощи воды, с мест более возвышенных на более низменные тех питательных веществ, которые непрерывно образуются путем выветривания различных легко разрушаемых пород“. Благодаря таким источникам, почвы обогащаются не только влагой, но и минеральными питательными веществами. „Без них многие местности Закавказья должны были превратиться в сухие и бесплодные страны“. В значительной мере и дождевая вода производит то, что совершают речные и подпочвенные воды, но только в еще более значительных размерах.

Закавказские почвы отличаются еще повсеместным обилием валунов. Наконец, одной из выдающихся особенностей закавказских почв является распространенность на плоскогорьях Малого Кавказа и на высоких долинах Главного хребта чернозема, образовавшегося продуктами разрушения вулканических масс, покрывающих эти места.

Изучение геологического прошлого Закавказья, хотя и дает не мало весьма характерных указаний о закавказских почвах, но этим вопрос еще далеко не исчерпывается, ибо в образовании культурного почвенного слоя принимают участие, в связи с климатическими условиями, так-

же процессы органической жизни, от которых в значительной степени и зависит настоящий характер той или иной почвы.

Распределение почв в Закавказьи, в общих чертах, было намечено проф. В. В. Докучаевым, и только в сравнительно недавнее время проф. С. А. Захаров дал более или менее полную схематическую картину почвенных областей и зон края.

В Закавказье почвообразовательные процессы большей частью возникали и протекали в климатически уже вполне установившихся областях. Продукты выветривания сносятся с гор водою в долины и равнины, более или менее отдаленные, где и образуют наносные, так называемые аллювиальные почвы.

Наносные почвы в течение веков акклиматизируются, приобретая характерные свойства почв того климата, в условиях которого они залегают. Так, почва Муганской и др. прикаспийских степей, образовавшаяся из наносов р. р. Куры и Аракса, акклиматизировавшись, приобрела свойства аэральных почв, *) вообще очень распространенных в восточном и южном Закавказьи. Во многих местах западного Закавказья характерен краснозем, образовавшийся, благодаря скопившейся в почвенном слое окиси железа, вследствие быстрого перегорания органических веществ в условиях тепла и влаги. Здесь процессы разложения пород шли аналогично тем, которые наблюдаются в субтропических влажных странах, каковы Япония, Индия и Китай.

В местностях теплых, но сухих, господствует желтозем или лесс и белозем—песчаные солончаки и галечники.

Главнейшие типы закавказских почв, в вертикальном направлении, располагаются, в общем, по С. А. Захарову, в следущей последовательности: внизу на границе с аэральными почвами, залегают каштановые, переходящие в чернозем; за черноземом следуют лесные почвы, которые на высоте 8—10 тыс. футов переходят в дерновые, чисто ленинградские торфяные почвы; еше выше, у границы вечных снегов встречаются полярные тундровые почвы.

От этих общих указаний перейдем к более детальной характеристике закавказских почв по отдельным местностям и районам края, следуя с запада на восток.

П о м о р ь е, к югу от Поти, представляет местность с почвой, образованной морскими песчанистыми наносами, подмешанными глиною из протекающих здесь речек. Такие же пески характеризуют почву от р. Ингура до р. Риона. Только около Редута встречается чернозем, обогащаемый речными разливами. Низменная Мингрелия имеет почву, в ко-

---

*) Аэральным (от греч. слова „аэр"—воздух) называются почвы, являющиеся результатом образования и переноса песка и пыли при механической и физической деятельности воздуха и при малом участии и даже полном отсутствии воды.

торой преобладающим элементом является желтая глина; по мере удаления в предгорья почва становится суше. В Кутаисской губернии черноземом покрыто почти все пространство между р. Рионом и Аджарскими горами, занятое Озургетским уездом и южной частью Кутаисского уезда. В нагорных частях губернии залегают глинистые почвы, известняки, а иногда и зернистый песчаник. Если при этом подпочвой служит порода, не пропускающая воду, то последняя, накопляясь, обусловливает грозное явление, называемое местными жителями „мецкери", свойственное главным образом Верхней Раче и состоящее в том, что значительная площадь земли, иногде целая гора, сдвигается с места и, как говорят крестьяне, „идет", уничтожая на своем пути пашни, виноградники, луга, а иногда и целые селения.

Вообще в нагорных местах чернозем встречается редко, только на небольших горизонтальных площадях; по склонам же гор, более отлогим,—суглинок, а более крутым—чистая глина. Здесь пахотные земли почти сплошь усеяны камнями, нередко настолько крупными, что крестьяне перед каждою запашкою вынуждены собирать их и складывать в кучи.

В Тифлисской губ. почвы отличаются большим разнообразием. В нагорной части Ахалкалакского уезда преобладает чернозем. Некоторые районы этого уезда богаты глиной. Вообще, здесь встречаются все переходы почв, начиная от глинистой и до песчаной. На низменностях небольшими участками встречается чернозем. Имеется в здешних почвах и значительный процент извести, который уменьшается на склонах по мере поднятия на более возвышенные места.

В Борчалинском уезде, в низменных районах встречаются лёсс, чернозем и суглинок; в северной же части и у отрогов гор преобладают каменистая и известковая почва. На Цалкинской возвышенности почва состоит из вулканических пород, покрытых более или менее толстым слоем чернозема.

Большим плодородием отличается почва Горийского у. Местами растительный слой, вследствие значительного содержания ила, родит пшеницу, занимающую по своему качеству первое место во всей Грузии. В предгорной и нагорной полосах плодородный почвенный слой не глубок; подпочва в этих местах состоит из горного кряжа или из скал, что сильно затрудняет обработку земли.

В Душетском у. чернозем в большинстве случаев перемешан с разрушенными горными породами и валунами. В предгорной и в некоторых частях низменной полосы встречаются почвы гравистые, глинистые и суглинистые.

В Сигнахском у., в Цинамхарской его части, почва глинистая и солончаковая; спорадически попадаются и черноземные участки. Значи-

тельно лучше почвенные условия в Уканамхаре, где больше чернозема, а глина и суглинок встречаются менее часто.

В Телавском у. правый берег р. Алазани богат глинистыми почвами, а левый имеет смешанные почвенные зоны.

Почва Тифлисского у. преимущественно глинистая и суглинистая с примесью перегноя; изредка встречаются супеси и солончаки.

Наконец, в Тионетском у., вследствие пересеченной поверхности, почвенные слои отличаются большим разнообразием; здесь встречаются и чернозем, и суглинок, и супесок.

В Ганджинской губернии почва не представляет особого разнообразия, благодаря большому однообразию геологического прошлого данной местности, ее орографии и др. условий, влияющих на образование почвы. Через всю губернию тянется низменная прикуринская долина, имеющая здесь весьма однообразный характер. Довольно однообразна и почва западной нагорной полосы, расположенной на склоне Армяно-Ганджинских гор, а также почва восточной нагорной полосы—на южном склоне Главного хребта. Таким образом, однообразными являются с одной стороны почвы уездов: Казахского, Ганджинского, Джеваншírского, Шушинского и Джебраильского, расположенных вправо от течения р. Куры, а с другой—почвы уездов Нухинского и Арешского.

Основою большей части почв первой группы уездов служит глина. В долинах глинистые почвы имеют светлые цвета, белый и серый, со множеством переходных оттенков; на горах и в ущельях они принимают темные цвета, являясь то в виде чернозема, то виде красной и темножелтой глины. Чем почва светлее, тем меньшей степенью гигроскопичности она обладает и тем более представляет затруднений при обработке. Белой глине, составляющей преобладающую часть здешних почв, принадлежит значительная доля участия в том явлении, что в некоторых местностях искусственное орошение представляется необходимым условием всякой культуры.

Весьма малая гигроскопичность местной глины, являющаяся большим недостатком в отношении земледелия, представляется очень полезной в архитектурном отношении. Тогда как, например, в Кахетии, сооруженная из глины стена, имеющая аршин и более толщины, пропитывается водою, будучи подвержена действию дождя даже с одной стороны, поверхность глиняной стены в Ганджинской равнине от первых же капель дождя слипается и, образуя непроницаемый для воды покров, сохраняет в сухости внутреннюю часть стены.

Глинистые почвы, покрывающие всю Ганджинскую равнину, пересекаются узкими полосами песку, идущими по направлению горных речек. Начиная от берегов Куры до подошвы гор, глина становится все более и более темной и вместе с тем ставновится более производительной. Местами встречаются еще не тронутые плугом солончаки.

В уездах Нухинском и Арешском преобладают почвы наносные: глинистые — в долинах и известковые — в лесистых предгорьях. Преобладают глинистые, содержащие обильные растительные остатки, обусловливающие их плодородие.

В Бакинской губернии почва представляет своеобразные, сравнительно с другими районами Закавказья, особенности, обусловленные расположением значительной части губернии на пространстве побережья Каспийского моря, где изобилуют пески. Затем, один из уездов Бакинской губ. — Кубинский расположен на северном склоне Кавказского хребта, отличающемся своим геологическим строением от южного склона. Наконец, в образовании почвенного слоя некоторых, довольно значительных, частей губернии принимали участие болота, сообщившие почвам совершенно своеобразный характер. Таких болот особенно много в уездах Ленкоранском и Кубинском.

Начиная обозрение с Кубинского уезда, отметим прежде всего, что в его южной части преобладающей почвой является глинистый мергель, залегающий над твердыми горными породами. Верхний почвенный слой большей частью богат перегноем и отличается большим плодородием. В Шабрани вся береговая полоса, от одной до трех верст ширины, представляет пески, пригодные, однако, для культуры виноградной лозы; за песками идет полоса с солончаками, а далее — родники, мочежины и болота. В северной части уезда почва черноземная, местами же суглинистая с примесью известковых и песчаных камней. В Мюшкюре почва представляет тучный наносный чернозем и отличается особенным плодородием.

Почвы Бакинского у. преимущественно мергелистые, богатые солями. Местами преобладает глина и известняк. При удобрении эти почвы становятся весьма плодородными.

В уездах Шемахинском и Геокчайском преобладает глинистая почва с примесью в более или менее значительном количестве валунов, извести и перегноя. По берегам р. Куры — ил.

Почва Джеватского у. представляет глину, занесенную илом, слой которого, благодаря разливам Куры и Аракса, из года в год утолщается. В так называемых „чалах“, где после речных разливов вода застаивается и отлагает в изобилии плодородный ил, а также в старых руслах реки, называемых „ахмас“, почва отличается чрезвычайным плодородием.

В Ленкоранском уезде, в его прилесной полосе, преобладает почва лесная, иловато-черноземная; по прибрежной — глинисто-песчаная; в юго-западной части степного района почва суглинистая, а в северо-восточной части — черноземная. На низинах нагорного района — глинистый чернозем.

Почвы Эриванской губ. отличаются прежде всего особенным изобилием глины, извести и валунов с большим количеством камней

сильно затрудняющих приведение пашни в культурное состояние. В низменной полосе губернии отмечается обилие соли, дающей начало встречающимся во многих местах бесплодным солончакам. Некоторые виды солончаков, при заливании водою, способны давать редкую траву для зимней пастьбы мелкого скота, покрываясь местами кустарником. Но так называемый „карашоракят" — черный солончак—ни при каких условиях растительности не производит, представляя бесплодную голую пустыню. Но и в районах такого рода солончаков население использует их таким образом, что, вынув предварительно на определенном участке на аршин глубины солончака всю землю и наполнив образовавшуюся выемку привезенной хорошей землей, разводит сады.

Уезды Эриванской губ. в почвенном отношении представляют три характерные части. К первой относится Новобаязетский у., ко второй—Александропольский, к третьей—все остальные уезды.

В Новобаязетском уезде, по речным долинам и у берегов озера Гокчи почва преимущественно известковая, с большой примесью ила, весьма плодородная. У отрогов Агманганских гор, в сев.-вост. части уезда почва сильно каменистая. В юго-западной части, на возвышенных местностях почва песчано-известковая, покрытая мелкими камнями; на Айриджинском же пласто—суглинистая, на половину состоящая из мелкого камня.

В Александропольском уезде почва пахотных земель везде представляет чернозем, образовавшийся из вулканических пород; она перемешана с большим количеством камней, умножающихся при каждой новой вспашке.

Остальные уезды Эриванской губ., имеющие очень много общего в топографическом и орографическом отношении, дают почвенные различия, главным образом, по районам—низменному и нагорному. В низменном районе почвы большей частью глинистые, песчаные и илистые, За речкою Кара-су, огибающей подножие Арарата, образовалась вулканическая иловатая почва, сравнительно недавно—в 1840 г. после последнего извержения. Три раза извергались вулканом иловатые потоки и окрестная низменность долго оставалась огромным непроходимым болотом. Впоследствии болото высохло и дало плодородную светлобурую глинистую почву.

В нагорной полосе данной части Эриванской губ. грунт преимущественно иловатый, часто перемешанный с горными породами, вулканическими и известковыми, местами же почва представляет рыхлый чернозем. В средней полосе грунт везде каменистый; здесь почва состоит из чернозема в смеси с глиной, песком и мелким хрящем.

Если теперь, после очерка растительного поверхностного слоя земель Закавказья, углубиться в недра этих земель, то там мы найдем разнообразнейшие и неистощимые горные богатства в виде разного рода

полезных ископаемых. Главнейшие из них—нефть, каменный уголь, марганец, медь, железо—являются уже более или менее давно об'ектом добывающей промышленности края и о них будет речь в соответствующих очерках. Что же касается тех минеральных богатств, которые еще не эксплоатируются или эксплоатируются в очень слабой степени, то на них останавливаться мы не будем, так как они, во-первых, еще далеко не в полной мере приведены в известность и так как во-вторых, исследования в этой области представляются специальными и не укладываются в рамки наших экономических очерков, не играя, к тому же, в экономической жизни края еще никакой сколько нибудь заметной роли. Всякие же предположения о потенциональных возможностях разработки различных горных богатств Закавказья были бы в настоящее время весьма проблематичны и весьма мало обоснованы.

Г. Климат и растительность.

В хозяйственной жизни изучаемого края климат играет особенно выдающуюся роль, и поэтому на характеристике климатических условий различных местностей Закавказья придется основываться настолько подробно и детально, насколько это небходимо для уяснения наиболее, по крайней мере, характерных в данном отношении особенностей.

Типы климатов Кавказа вообще и Закавказья в частности устанавливаются И. В. Фигуровским следующие:

1) Субтропический влажный.
2) Субтропический сухой.
3) Климат песчаных степей—типа Арало-Каспийской низменности.
4) Климат сухих плоскогорий—типа центральной Азии, Ирана и др.
5) Климат черноземной полосы—типа южно-русских степей.
6) Умеренно-холодный северо-европейской лесной области.
7) Климат полярной зоны.

Распределение означенных климатических зон имеет почти исключительно вертикальный характер: по мере повышения местности средняя годовая температура уменьшается, приблизительно, на $^1/_2$ градуса Ц. на каждый 100 метров поднятия. Вследствие этого, годовые изотермы (температурные кривые) располагаются более ими менее концентрически около Большого и Малого Кавказа: внизу, вблизи подошвы проходит изотерма 10°, затем, по мере поднятия,—9°, 8°, 6° и т. д. до изотермы в 3°, проходящей в средней полосе альпийской области, за которой следует уже изотермы 2°—0° и ниже.

Что касается влияния омывающих Кавказ морей, то таковое представляется очень ограниченным, в виду небольшого, сравнительно, про-

тяжения и очень слабой изрезанности береговой линии, дающей лишь 1 в. на 300 кв. в. суши, тогда как, напр., в Европе, 1 в. приходится на 196 кв. в. поверхности материка. К тому же распространению морского влияния сильно препятствуют горные кряжи, отроги и плоскогорья. Но зато в узких пределах прибрежной полосы, как, напр., Черноморское побережье и Ленкоранская низменность, влияние моря сказывается особенно сильно. Здесь выпадают огромные массы осадков, воздух всегда влажен, колебания температуры, суточные и годовые, не велики, растительность пышно развита, поражая богатством и разнообразием своих субтропических форм с вечно зелеными деревьями и кустарниками.

Особенности перечисленных выше семи климатических типов, а равно и местности, с которыми тот или иной из этих типов связан, представляются в следующих чертах:

1) Климат субтропический влажный. Занимает Черноморское побережье в пределах Аджарии (б. Батумской области); наблюдается затем к востоку—до Кутаиса, по Колхидской долине. Средняя годовая температура 13—15°, самого холодного месяца 3—6°, самого теплого около 24°. Средние годовые амплитуды (разницы между минимумом) и максимумом 18—22°. Абсолютные минимумы—10°. Годовое количество осадков от 1200 до 2500 мм. и более. Осадки обильно выпадают во все месяцы, максимум—зимой. Растительность теплолюбы (мезотермы) и влажнолюбы (гигрофилы), вечно зеленые деревья и кустарники.

Разновидность этого типа—субтропический средиземноморской характеризуется мягкой влажной зимой и бедным осадками летом. Отличается он от предыдущего главным образом тем, что имеет более или менее продолжительный период летних засух. Количество осадков 500—1500 м. м. Наиболее полно этот тип выражен в Ленкоранской низменности, где засуха продолжается почти все три летних месяца. Затем он занимает значительную лесную полосу по Каспийскому побережью у восточной оконечности Главного хребта, где последний отделен от моря узким степным прибрежьем. В западном Закавказье ему принадлежит ярус восточнее Кутаиса.

Долины у южной подошвы Кавказского хребта—Мухранская, Алазанская, Закатальский округ, долина Аторан, Ахсу и др., по реке Куре, от Гори до Тифлиса, характеризуются, так. назыв., климатом маиса, являющимся северной разновидностью средиземноморского. Его главное отличие от последнего в том, что здесь средняя температура самого холодного месяца опускается ниже 2°; жаркое лето, продолжительная теплая осень и умеренная зима; конец лета и зима сухие, максимум осадков весной и ранним летом (июнь).

2) Климат субтропический сухой. Развит в Прикаспийских степях по низовьям р. р. Куры и Аракса (Муганская, Ширванская,

Карабахская). Растительность—теплолюбы. Почвы аэральные. Средняя температура года 13—15°, самого теплого месяца выше 25°, самого холодного выше 2°. Средние амплитуды 24—28°. Годовое количество осадков 180—400 м.м. Максимум осадков осенью.

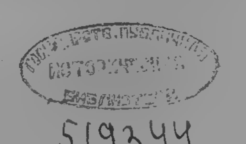
3) Сухой континентальный климат арало-каспийского типа. Наиболее типично выражен на Эриванской равнине. Он вообще довольно распространен в Закавказьи, развиваясь за счет соседних переходных климатов. От предыдущего отличается малым количеством осадков—менее 400 м. и большими средними годовыми амплитудными—около 30° и более. Его разновидности: а) северо-восточная и северная, более влажные окраины Армянского плоскогорья с черноземной почвой, осадками 500 м. м., средней годовой температурой 25°, средней температурой самого теплого месяца около 20°, и б) степное плоскогорье, по р. Иоре, между Курой и Алазанью; средняя годовая температура 12—13°; зимы мягкие, иногда снежные, осадки преобладают весной.

4) Климат сухих плоскогорий центрально-азиатского типа. Характерен для Армянского плоскогорья и Александропольской равнины. Средняя годовая температура 3—6°. Зимы продолжительные и суровые, средняя температура самого холодного месяца ниже —10°, самого теплого около 20°. Средние годовые амплитуды 32—34°—наибольшие для всего Закавказья. Годовое количество осадков 400—600 м.м.

Описанный климат переходит на более высоких плоскогорьях Центрального и Малого Кавказа в климат высокогорной альпийской области. Средняя температура года 0—4°, самого теплого месяца 10°, самого холодного ниже —6°, средние амплитуды 21—27°. Лето короткое: месяцев с температурою около 10° всего 1—3. Осадков 500—1.500 м.м. Засухи редки, зимние. Почвы дерновые. Растительность—холодолюбы (гекистатермы), могущие произрастать при годовой температуре ниже 0° Ц. и при коротком лете (мох, лишаи, вообще растительность тундр). Нижняя полоса альпийской зоны с более умеренным климатом отличается роскошной травяной растительностью, особенно на западе.

5) Климат южно-русских степей. Характерен для Кубанских степей и окраинной части Ставропольских — Терских Северного Кавказа. В Закавказье распространения не имеет.

6) Умеренно-холодный климат типа северо-европейской лесной области. Этот тип занимает главные области горных лесов Центрального и Малого Кавказа. Растительность—свежелюбы (миктротермы) — лиственные и хвойные. Средние годовые температуры от 11° до 5°, самого холодного месяца от —2° до —6°, самого теплого около 22°. Средние годовые амплитуды 22—25°, близки к годовым амплитудам лесной области северо-западной Европы. Годовое количество осадков от 500 до 800 м.м., а на западе Центрального Кавказа до



1200 м.м. и более. Максимум осадков летом. Засухи, если бывают, то только зимой. Продолжительный и глубокий снежный покров.

Верхняя полоса горных лесов — климат холодный. Растения — сосна и береза. Короткое лето, продолжительная суровая и снежная зима. Граница возделываемых растений.

7) Климат полярной зоны. Вечные снега. Средняя температура самого теплого месяца ниже 0°. Снежные вершины Эльбруса, Казбека, Арарата и др. великанов Центрального и Малого Кавказа.

В Закавказье, по исследованиям И. В. Фигуровского, стойким признаком, разграничивающим климаты степные и лесные, являются средние годовые амплитуды температуры воздуха и наряду с ними количество осадков. Это доказывается следующими сопоставлениями:

Средние годовые амплитуды температуры:—

В лесных областях	21,3°
„ лесо-степной зоне	24,6°
„ степных областях	26,5°

Средние же количества осадков (в миллиметрах) таковы:

	Степи.			Леса.		
	Песч.	Глин.	Черноз.	Песч.	Глин.	Черноз.
Наибольшее	326	477	661	732	810	1663
Среднее	209	422	598	647	681	1472
Наименьшее	205	303	536	560	572	1257

Разницы выражены очень резко, причем цифры вертикальных рядов неизменно во всех таблицах понижаются, а цифры рядов горизонтальных — повышаются.

Между этими основными данными о температурных амплитудах и о количестве осадков наблюдается, конечно, ряд переходных или промежуточных типов, различающися по средней годовой температуре, по температуре самого теплого и самого холодного месяцев, по величине разности между ними, по количеству и распределению осадков и пр.

Таким образом, в общем итоге, можно считать установленным, что те или иные климаты связываются в Закавказье с ландштафтами его районов (ландшафты: степной, лесо-степной, лесной, альпийской зоны и полярный), являющимися верным отражением всей совокупности климатообразующих факторов (высота местоположения, близость моря, рельеф, почва и пр.). Поэтому в дальнейшем изложении, при более детальной характеристике климатических условий Закавказья по его районам и отдельным местностям, представляется целесообразным вести изложение, расчленив его на описание сначала степных областей, а затем — лесных.

Степные области.

1. Степи восточного Закавказья. От восточной оконечности Главного Кавказского хребта широко развертываются и уходят далеко внутрь края по долине р. Куры и ее притоков степи восточного Закавказья.

Прикаспийские степи Бакинской и Ганджинской губерний вместе с их продолжением на северо-запад — степным плоскогогорьем, которое тянется почти до Тифлиса между р. Курой и долиной Алазани, занимают пространства около 45 тыс. кв. верст.

Климат сухой субтропический, малоазийского типа.

По внутренним сухопутным границам всего указанного степного пространства проходит годовая изотерма 12°, по побережью—около 15°Ц.

Кавказским хребтом степи Закавказья защищаются от волн холода, часто приносимых зимой на Сев. Кавказ из внутренней России. Вместе с тем, дующий здесь зимой теплый северо-западный муссон значительно смягчает температуру зимних месяцев, а летний—юго-восточный с моря —умеряет температуру лета.

Средние температуры холодного периода здесь довольно высоки — от 4 до 6°, а самого холодного месяца — от 1 до 3°, и только в западной части ниже 0°.

Снег выпадает, обычно, непродолжительное время. Но иногда на плоскогорьи зимы бывают очень суровы и снега продолжительны. В таких случаях пригоняющийся сюда на зимние пастбища скот не может достать траву из-под снега и тысячами гибнет, особенно овцы и козы, от голода, стужи и метелей. Так, в суровую зиму 1892 г. у одного скотовода из 7-ми тысяч овец осталось только 300, а у другого погибли все овцы в количестве около 5 тыс.

В низменных степях мягкость зимы привлекает множество птицы. Дрофы пасутся здесь стаями в несколько сот штук, стрепета появляются целыми тучами, вступая в борьбу из-за травы со скотом, пасущимся на обнаженных от снега проталинах. В болотных камышах появляется множество диких гусей, уток, лебедей, пеликанов и длинноногих фламинго или красных гусей. Весна здесь ранняя, безморозный период — около 200—220 дней, месяцев со средней температурой более 20° 4—5.

Большая часть степи безводна и безлюдна, покрыта аэральными почвами — белоземом и солончаками и имеет пустынный характер. Только по берегам Куры, Аракса и нескольких речек, теряющихся в степи, тянутся ряды селений, окруженных садами, тутовыми насаждениями, полями пшеницы, кунжута и хлопчатника.

По высоким средним годовым температурам (12—15°) и большой сумме полезного для развития ценных культур тепла, восточные степи

Закавказья сходны с западным Закавказьем, но резко отличаются от него сухостью воздуха и малым количеством осадков. Поэтому, при условии частого, обильного и умелого орошения, здесь могут с полным успехом вызревать многие однолетние субтропические растения — рис, хлопчатник, сорго, кунжут и др.

2. Степи южного Закавказья. а) Эриванская котловина. Со своими склонами представляет в климатическом отношении переход к соседним степным плоскогорьям. Климат сухой, континентальный.

Над уровнем моря Эриванская котловина значительно выше восточных степей (800—1200 метров). Окруженная со всех сторон высокими плоскогорьями, откуда зимой стекают массы очень холодного воздуха, Эриванская степь отличается весьма суровой для Закавказья зимой, но зато очень знойным летом. Средняя температура самого холодного периода от 0,4° до 1,2°, самого холодного месяца от—5,1° до—7,9° Ц; самого теплого периода от 20,6° до 22,1°, самого теплого месяца от 24,2° до 26,3°. Минимумы уже в декабре спускаются до—16°, в январе и феврале доходят до—27°. Весна, однако, наступает рано—в первых числах апреля (нов. стиля).

Так как Эриванская степь расположена вдали от обоих морей и защищена от несущих влагу ветров высокими сухими плоскогорьями, то годовое количество осадков здесь очень мало—менее 300 и до 150 м. м. Здесь же наименьшая во всем Закавказье облачность.

В своем естественном состоянии Эриванская степь имеет характер пустыни. Но вблизи р. Аракса, его притоков и вдоль питаемых ими оросительных канав картина резко меняется. Здесь сосредоточены многочисленные селения, окруженные садами, огородами, виноградниками и тополевыми рощами; успешно возделываются пшеница, рис, конопля, хлопок, клещевина, кунжут, местами табак. Виноградники, главная полоса которых расположена на высоте 1000—1200 м., на зиму, для предохранения от морозов, закапываются. Виноград отличается здесь высшей для всего Закавказья сахаристостью и разнообразием сортов. Славятся также своим превосходным качеством эриванские персики, абрикосы и дыни.

б) Армянское плоскогорье. По характеру почвы и растительности имеет вполне степной вид. Площадь его около 32 тыс. кв. верст, а высота над уровнем моря от 4500 до 7000 футов, не считая отдельных, достигающих значительной высоты горных кряжей.

Климат плоскогорья самый континентальный из всех высокогорных районов Закавказья и вместе с тем наиболее холодный. Средняя годовая температура от 3° до 6°. Температура (средняя) самого теплого месяца 16—19°, самого холодного от—10° до—17°. Амплитуды месячных средних 30—34°. Абсолютные амплитуды выше 70°. В этом отношении

плоскогорье сходно с южно-русскими степями, где абсолютные амплитуды доходят до 80°. С декабря до марта температура опускается здесь нередко ниже -30°, а в январе и феврале бывает ниже—40° (Александрополь, Ахалкалаки и др.). Иногда даже в июне, июле и августе термометр опускается ниже 0°. Количество осадков довольно обильное—до 500—700 м. м. в год. Почвы, до высоты 4—6 т. ф.—каштановые, выше 6—7½ т. ф.—чернозем.

По количеству осадков плоскогорье сходно с черноземной полосой России. Благодаря этому, а также обилию света, теплому лету и глубокому снежному покрову, защищающему озими от вымерзания, плоскогорье издавна славится своим плодородием и считается житницей Закавказья. Возделывается преимущественно пшеница (ниже 1400 м. озимая, выше—яровая), ячмень и др. яровые хлеба.

Следует еще отметить, что в северной, более обильно орошаемой части плоскогорья, на равнинах и котловинах, окруженных горами, весной от таяния снега и сильных дождей собирается такая масса воды, что превращает их в сплошные болота или озера. Таковы, напр., равнина Гель у истоков Куры, Ардаганская, отчасти Ахалкалакская и Лорийская степь. Низины этих равнин представляют почти постоянные озера, болота и трясины, из которых лишь некоторые просыхают к концу лета. Со спадом весенней воды, часть равнин покрывается пышной высокой травой и представляет превосходный покос.

Плоскогорья, лежащие выше описанного, над уровнем моря выше 8—9 тыс. футов, относятся уже к плоскогорьям альпийской области.

в) Степи Альпийской области. Отсутствие лесной растительности придает альпийским областям, также как и многим высокогорным плато Закавказья, характер степей. Высокоствольные деревья здесь, за недостатком тепла, уже расти не могут.

В нижней полосе, на влажных, богатых осадками и закрытых от северных холодных ветров горных долинах и плато, луга имеют вид прерий, будучи покрыты множеством полевых цветов, между которыми растут кусты малины, смородины, ежевики. В верхней полосе, граничащей с линией вечных снегов, растительность реже и мельче. Средняя годовая температура в нижней полосе 0° до 4°, верхней 0° и ниже. Осадков—от 300 до 500 м. м. Зимою выпадают глубокие снега, которые не стаивают до мая-июня месяца, а иногда и дольше.

Лесные области.

1. *Приморская полоса западного Закавказья—Гурия, Мингрелия, Нижняя Аджария.* Климат данного района представляет разновидность влажного субтропического. Флора, по описанию проф. Кузнецова, характеризуется здесь значительным процентом вечнозеленых кустарников.

„Густые лесные дебри, спустившиеся до самого берега Черного моря, перевитые тысячами лиан, которые делают эти дебри положительно непроходимыми, роскошный рост самых разнообразных древесных пород, сырость тенистых лесных насаждений, в которых бук и граб растут совместно с вечнозеленым подлеском из лавров, самшита, рододендронов и др.; почва, как губка, напоенная водой,—вот характер растительности Закавказья“.

Виноградная лоза в долинах достигает огромных размеров: 6—7 дюймов в диаметре и 30—40 футов высоты; вьется, обыкновенно, вокруг деревьев—ольхи, хмуры, туты и др. Фикус, гранаты, айва, орехи, хурма, яблони, груши растут здесь в диком состоянии, имея сильный рост. Хлопок дает хороший урожай, волокно крепкое, блестящее, длинное. Широко развито табаководство. С успехом распространяется культура чайного куста и мандаринов. Из хлебных культур возделывается, главным образом, кукуруза.

Средняя температура самого холодного месяца от 3° до 6° Ц, самого теплого 23°—25°; средняя годовая 13,1°—15,3°. Абсолютные наименьшие и наибольшие температуры приведены в след. таблице:

	Абсолютные		
	Минимум. Ц.	Максимум. Ц.	Амплитуда. Ц.
Сухум	11,8	36,0	47,8
Поти.	11,5	37,3	48,8
Батум	7,8	35,1	42,9
Кутаис	12,9	37,4	50,3

Средняя температура зимы 3—7°, но случающиеся иногда очень низкие минимумы подвергают большой опасности открыто растущие здесь слишком нежные экзотические растения. В Сухуме, напр., долго и удачно росли апельсины, но суровые зимы 1878 и 79 г.г. погубили апельсиновую плантацию.

Среднее годовое количество осадков по временам года в м. м. таково:

	Зима.	Весна.	Лето.	Осень.	Год.
Сухум	305	293	322	345	1265
Поти.	361	219	524	503	1607
Батум	706	352	555	890	2503
Кутаис	401	283	332	359	1374
Озургеты	599	287	450	732	2068

2. Восточная часть Кутаисской губ. (Имеретия), Каспийское побережье Ленкоранской низменности. Климат относится к типу средиземноморского субтропического.

Растительность состоит из вечно зеленых или с опадающими листьями деревьев и кустарников, редко образующих настоящие леса. Термические условия сходны с западным Закавказьем; средняя годовая температура 12—15°. Лето жаркое: средняя температура самого теплого месяца 24°. Зима мягкая, теплая, самый холодный месяц 3° и выше. Снег редок и, в среднем, лежит 8-12 дней в году. Годовое количество осадков 700—1200 м. м.

Что касается ветров, то как в европейской своей части Средиземноморская область отличается особенно сильными и зловредными ветрами (сирокко в Италии, мистраль в южной Франции, бора в Истрии и Далмации), так и Закавказье имеет подобных же своих спутников. Таким ветром является в Баку—норд, в Кутаисской губ.—восточный ветер.

„Бакинский норд, говорит И. В. Фигуровский, настоящая египетская казнь для бакинцев.... Средняя сила ветра сравнительно велика—7,6 метра в секунду, но часто доходит до 20 и даже до 40 метров. Ветер резкий, сухой, пыльный, утомительно однообразный, дующий целыми днями по 2—3 суток подряд, иногда до 9 и более дней без перерыва".

Норд господствует на всем Апшеронском полуострове. Пронесясь по сухим и обнаженным берегам Каспия, этот ветер поднимает всю мелкую, горячую и песчаную пыль и, затемняя весь горизонт и воздух, затрудняет зрение и дыхание людей и животных, поражает и как бы обжигает листья деревьев и других растений. Поэтому на Апшероне хозяева садов и огородов стараются искусственно защитить с северной стороны свои плантации, виноград же большей частью стелется по песку между грядами. Вообще, апшеронская растительность более или менее страдает от норда и деревья малорослы.

2. Долины у южной подошвы Кавказского хребта—Кахетия, Карталиния, Тифлис. У южной подошвы Кавказского хребта, в среднем Закавказье, расположены плодороднейшие долины. Мухранская, Алазанская (Кахетия) и др. По термическим условиям эти долины сходны с долинами у южной подошвы Итальянских Альп (Пьемонт и Ломбардия). Годовая температура 12—13°; жаркое лето, продолжительная теплая осень и умеренная зима. Снег зимою выпадает довольно часто (25—30 дней за зиму) и лежит довольно долго до середины февраля.

Весна начинается рано; с середины февраля или с начала марта уже приступают к полевым работам, которые, при благоприятных условиях, не прекращаются всю зиму. Напр., в 1915 г. в январе теплая погода способствовала цветению некоторых деревьев; 27-го января (по ст. стилю) зацвел миндаль, 29-го кизиль, карагач, фиалки, примула. Чайные розы цвели все время. На персиковых деревьях набухли почки; озимые посевы зазеленели, и т. д.

Из всех долин у южной подошвы Кавказского хребта в пределах среднего Закавказья (Тифлисской губ.) Алазанская отличается наиболее мягким климатом, сравнительным обилием осадков, особенно в северной ее половине, плодородием, разнообразием и высоким качеством продуктов виноделия и садоводства. Низовые леса напоминают лиановые леса Колхиды. Кахетия издавна славится прекрасным вкусом своих вин, а Закатальский округ считается садом Закавказья. В долине возделываются: рис, хлопок, табак (лучшие турецкие сорта—дюбеки). По сообщениям некоторых исследователей, в 60-х годах, в урочище Лагодехи было много апельсинных и лимонных деревьев, содержавшихся в кадках (некоторые деревья давали до 600 лимонов).

Другие долины—по р. Куре ниже Гори до Тифлиса и Мухранская с Сагамурской, находящиеся в Карталинии, имеют более сухой и суровый климат. Средняя годовая температура от 11°—13°. Лето жаркое, зима умеренно-холодная, осадков от 500 до 600 м. м. в год.

По характеру растительности долины Карталинии относятся к лесо-степной зоне.

При бесснежной сухой зиме часто дующие в Карталинии сильные северо-западные ветры сушат землю и выдувают посевы.

Дождливое, обычно, начало осени (сентябрь) мешает созреванию винограда. Вообще в Карталинии виноградарство далеко не играет той роли, как в Кахетии. Преобладающие здесь культуры—пшеница, ячмень, кукуруза. Для садоводства, благодаря большой сумме тепла и сухости воздуха, условия весьма благоприятные; фрукты получаются высокого качества.

3. Область горных лесов. Горные леса занимают обширные области южного склона Главного хребта и на Малом Кавказе. Климат умеренно-холодный, распадается на две группы, из которых одна характеризуется дубом, другая—березой. С полярной границей первой группы близко совпадает северная граница возделывания пшеницы и озимой ржи.

В Закавказье лиственные и хвойные леса северной холодной зоны занимают обширные пространства по горным склонам, ущельям, долинам, плато и пр. на высоте от 300—600 метров (1000--2000 ф.) до 1800—2000 метров (6000-6600ф.) Нижняя граница горных лесов лежит большей частью около годовых изотерм 10-11; далее вниз идут степи, как в Восточном Закавказье, или же лесная субтропическая зона, как в Западном Закавказье, но резких сплошных границ между ними не существует. Верхняя граница доходит до годовой изотермы 3—4°. В горизонтальном направлении, несмотря на большое протяжение, температура изменяется очень мало; в вертикальном направлении изменения более значительны, но меньше, чем в степях. Южное положение сильно компенсирует влияние высоты. Многие горные станции Закавказья оказы-

ваются близки по температуре и даже теплее расположенных значительно ниже станций Сев. Кавказа.

В верхней полосе с коротким, сравнительно теплым летом и суровой зимой растут преимущественно хвойные леса. Возделываются яровая рожь, ячмень, овес, чечевица. В нижней, благодаря высокой сумме годового тепла и мягкой зиме, возделываются виноград, кукуруза, озимая пшеница, ячмень. Плодоводство, как напр., в Кубинском у. Бакинской губ., дает очень хорошие результаты.

В заключение обзора климатических условий Закавказья следует указать, что почти все климатические области края (кроме только областей с сухими субтропическими степными климатами и с очень холодными высокогорными), являются чрезвычайно благоприятными для использования их в качестве превосходных климатических курортов. В районе, напр., черноморского прибрежья, с его субтропическим влажным климатом, Сухум, Поти, Батум почти не уступают даже таким прославленным зимним европейским курортам, как С-Ремо и Ницца. Так средние месячные температуры, в градусах Цельсия, в названных пунктах таковы:

	Ноябрь.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Март.
Сухум	11,7	8,5	5,7	6,2	9,2
Поти	12,5	8,4	5,1	6,0	9,0
Батум	13,1	9,9	6,1	6,0	8,3
С-Ремо	12,1	9,2	8,4	9,0	11,0
Ницца	11,5	8,5	8,0	8,0	10,4

С января по март на нашем побережье вообще холоднее, в ноябре и декабре—теплее. Сходство еще усугубляется большой сухостью воздуха в зимний период вследствие одинаковой причины — нисходящих с гор, как в Ривьере, так и в черноморском побережье, теплых и сухих ветров.

В районе средиземноморского субтропического климата—Кутаис, Тквибули, Чиатуры, а особенно Ленкорань, в сопоставлении с некоторыми особенно славящимися курортами в южных Альпах, дают такую картину температур (в градусах Ц.):

	Ноябрь.	Декабрь.	Январь.	Февраль.	Март.
Кутаис	11,0	7,6	4,8	6,2	9,4
Тквибули	8,8	5,4	2,6	3,8	6,8
Чиатуры	8,8	5,0	2,3	3,4	7,4
Ленкорань	11,0	6,0	2,8	4,7	7,8
Монтрэ	5,8	2,0	0,9	2,8	5,3
Лугано	6,2	2,3	1,3	3,5	6,9
Венеция	8,4	4,2	2,5	4,8	8,1

Таким образом, все три пункта Имеретии (Кутаис, Тквибули, Чиатуры) имеют гораздо более высокие средние температуры зимних месяцев, чем знаменитые Монтрэ и Лугано. Закавказская же Ленкорань в ноябре и в декабре гораздо теплее Венеции, а в январе, феврале и марте температуры их почти одинаковы.

В районе горных, умеренно-холодных климатов выделяются Абас-Туман, Боржом, Цеми, Бакуриани, Сурам, Манглис, Коджоры. Из них два первых приобрели, если еще не всемирную, то, во всяком случае, всеевропейскую известность. Но вообще Закавказье, как район для устройства климатических станций, использовано еще чрезвычайно мало, хотя, несомненно, соответствующие возможности края настолько велики, что смело могут быть поставлены рядом с наиболее в этом отношении благоприятными местностями мира.

Очерк второй.

Территориальный состав, административное деление, пространство и население.

А. Территориальный состав и административное деление.

Закавказье занимает, в пределах Кавказского перешейка между Черным и Каспийским морями, почти весь территориальный район, расположенный к югу от Главного Кавказского хребта, приблизительно, между 38—40° северной широты и 59—68° восточной долготы.

Территория Закавказья принадлежит Закавказской Социалистической Федеративной Советской республике (ЗСФСР). В состав Закавказской Федерации входят три самостоятельные советские республики: Азербайджанская, Армянская и Грузинская. В свою очередь ЗСФСР, по договору, заключенному 30 декабря 1922 г. между РСФСР, ЗСФСР и республиками Украинской и Белорусской, входит в состав единого союзного государства—„Союза Социалистических Советских Республик“ (СССР).

Территориальный состав и административное деление каждой из входящих в Закавказскую Федерацию республик представляется в следующем виде:

1. Азербайджан. В состав Азербайджанской Социалистической Советской Республики входят, из дореволюционных административных единиц, вся Бакинская губерния, почти вся Ганджинская (б. Елисаветпольская) с примыкающим к ней Закатальским округом и часть Тифлисской. Кроме того, под протекторатом АССР находится обширный автономный округ—Нахичеванский, состоящий их уездов: Шарурдаралагезского, Нахичеванского и Ордубатского*).

Социалистической Советской Республикой Азербайджан провозглашен 28 апреля 1920 г. после того, как рабочие г. Баку, опираясь на энтузиазм широких трудящихся масс страны, зажженный разгромом

*) На 2-м Закавказском съезде Советов, в первых числах января 1924 г., постановлено преобразовать Нахичеванский округ в Нахичеванскую автономную республику, под протекторатом Азербайджана.

Колчака и Деникина, свергли власть муссаватистов, уже в корне к тому времени подгнившую.

Деление Азербайджана на губернии упразднено. В настоящее время Республика делится на 15 уездов, причем в ее территориальный состав, кроме автономной Нахичеванской респ., входит Карабахская автономная область.

Уезды следующие: 1) Агдамский, 2) Агдашский, 3) Бакинский, 4) Ганджинский, 5) Геогчайский, 6) Джебраильский, 7) Закатальский, 8) Казахский, 9) Кубинский, 10) Курдистанский, 11) Ленкоранский, 12) Нухинский, 13) Сальянский, 14) Шамхорский и 15) Шемахинский.

Из уездов наиболее характерными и заслуживающими внимания представляются следующие:

Бакинский уезд. Западная часть уезда входит в состав материка; восточная—занимает Апшеронский полуостров.

Западная часть Бакинского у. тянется с севера на юг узкой, неправильной формы полосою, северо-восточный угол которой, от р. Сумгачай до Кубинского у., на протяжении около 40 верст в длину и 5—15 в. в ширину, имеет ровную степную поверхность; остальная—чисто гористая, в пределах от 500 до 4000 ф. абсолютной высоты.

Апшеронский полуостров (восточная часть уезда) является богатейшим месторождением нефти. Его особенность—покрывающие берега пески, очень легкие, разносимые ветром по всему полуострову.

Геокчайский уезд вместе с Шемахинским занимают западную часть губернии и расположены на южном склоне Главного хребта и в некоторых его отрогах, простираясь до р. Куры. Состоят из частей низменной и нагорной.

Кубинский у. Единственный уезд Закавказья, который весь расположен на северном склоне Кавказского хребта. Состоит из низменной полосы, от моря до почтовой дороги, и нагорной, наполненной отрогами горных хребтов, у подошвы которых проложена дорога. На протяжении не более 100 верст поверхность уезда поднимается от уровня моря и до высоты 14 тыс. футов.

Ленкоранский у. расположен по склонам Талышинских гор, простираясь на юг до персидской границы, а на восток—до Каспийского моря. На $^2/_3$ горист.

Ганджинский у. Имеет большое сходство с Казахским у. Часть их, на левом берегу Куры, представляет собою совершенно обнаженную степь, служащую только зимним пастбищем для скота. Другая часть, на правом берегу Куры, делится на полосы—низменную, предгорную и нагорную.

Джебраильский у. связывается с Карабахской областью, не имея с ней естественных границ. Третью часть их занимают горы, чет-

вертую—предгорья или области речных долин, остальная часть—низменность и степи.

Курдистанский у. Отделенный от Ганджинского у. горною цепью, уезд тянется узкой и длинной полосой от юго-запада к северо-востоку и состоит из двух почти равных частей: низменной, северо-восточной, и горной—юго-западной. Между ними - переходная, средняя полоса.

В низменной части и, местами, в предгорной ландшафт разнообразится садами, нивами и лесами. За пределами лесной растительности, растилается полоса вершин, переходящих 9 тыс. абсолютной высоты.

Нухинский у. расположен по левую сторону р. Куры, отличается чрезвычайным разнообразием природы, включает районы: низменный, степной, лесной и горный.

2. Армения.

„Ни одна страна, говорит „Ежегодник Коминтерна" (стр. 482), не пострадала от империалистической войны, как Армения. Этот маленький народ, руководимый мелкобуржуазной авантюристической партией Дашнакцутюн, поддерживаемой крупной колониальной армянской буржуазией, принес Молоху войны неописуемые жертвы. Нигде, может быть, трудящиеся массы не испытали с такой очевидностью, на собственном теле, ужас националистической империалистической войны, как рабочие и крестьяне Армении. Таким образом была подготовлена почва для коммунистической работы среди рабочих и крестьянских масс Армении, а равно и естественная советизация страны".

В момент перехода власти к советам (29 ноября 1920 г.), Дашнакская Армения, территориально еще не определившаяся, потеряла значительную часть своей территории: прежнюю Карскую область, Сурмалинский уезд, Шарур и Нахичевань, которые из прежней Эриванской губ., вследствие поражения дашнаков в войне с Ангорой, согласно Александропольскому договору в ноябре 1920 г., отошли к Турции и, отчасти, к Азербайджану.

В настоящее время Советская Армения занимает территорию в следующем составе: главную часть образует прежняя Эриванская губерния, а затем части Тифлисской и б. Елисаветпольской (Ганджинской). Уезды, входящие в состав нынешней Армении, следующие: Александропольский, Новобаязетский, Эчмиадзинский, Эриванский, Даралагезский, Лори-Бамбакский (соединенный из Лорийского и Караклисского), Делижанский (или Иджеванский), Зангезурский и Мегринский.

3. Грузия.

Грузия провозглашена Советской республикой 25-го февраля 1921 г. после продолжавшейся в течение 3-х лет, в самых острых формах, борьбы грузинского крестьянства и рабочих против власти меньшевиков.

В состав Грузии входят бывшие губернии и области: Тифлисская, Кутаисская, Батумская и Сухумский округ. В настоящее время деление на губернии упразднено и центр связывается непосредственно с уездами. Советская Грузия, будучи единой самостоятельной республикой, представляет федерацию автономных республик: собственно Грузии, Аджаристана, Абхазии и Южной Осетии.

Всех уездов собственно в Грузии (без Южной Осетии)—16, расположенных, с запада на восток, в следующем порядке: б. Кутаисская губ.: 1) Лечхумский, 2) Кутаисский, 3) Шорапанский, 4) Рачинский, 5) Зугдидский, 6) Озургетский, 7) Сенакский, 8) Тифлисская губ.: 1) Борчалинский, 2) Горийский, 3) Сигнахский, 4) Тионетский, 5) Тифлисский, 6) Душетский, 7) Ахалкалакский, 8) Ахалцихский и 9) Телавский. В Абхазии—1) Гумистинский, 2) Гадаутский, 3) Самурзаканский и 4) Кодорский. В Аджаристане—1) Чорохский, 2) Кобулетский, 3) Гулинский, 4) Кединский и 5) Аджарисцхальский.

Уезды Рачинский, Шорапанский и Кутаисский составляют Имеретию; Озургетский—Гурию, Зугдидский и Сенакский—Мингрелию; Лечхумский—Нижнюю Сванетию.

Пять уездов б. Кутаисской губ.—Лечхумский, Кутаисский, Зугдидский, Озургетский и Сигнахский -входят своей низменной частью в состав Рионской долины и долины р. Ингура, возвышенной же частью лежат на пограничных горных хребтах. По мере приближения к р. Риону и к Черному морю, долины принимают характер, свойственный вообще низменной полосе данного района с его болотами и роскошной растительностью; по мере же удаления в горы местность изменяется в противоположном направлении, становясь гористой, суровой и менее производительной.

Резко выделяется Рачинский у., занимающий обособленную Рачинскую котловину, отделенную с юга от Шорапанского у. Рачинским кряжем, от Сванетии—горным отрогом Главного хребта, и, вообще, со всех сторон замкнутую, словно каменной стеной.

Смежный с Рачинским у. Шорапанский у. отделяется от него Рачинским кряжем. В топографическом отношении оба уезда представляют большое сходство по своей гористости и изрезанности отрогами, ущельями, плато и долинами.

Уезды б. Тифлисской губернии расположены на юг от Грузино-Имеретинского хребта (Месхийского) и тянутся полосою, простирающейся: на север и восток до Главной Кавказской цепи, на запад -до Аджарских и Чалдырских гор, верстах в 60-ти от Черного моря. На юге и юго-западе границей служит ряд отрогов Малого Кавказа, а затем граница проходит по Караязской степи. Уезды располагаются следующим образом:

Ахалкалакский и Ахалцихский уезды занимают западный угол б. губернии, в бассейне верхнего течения Куры, и входят в состав одной Ахалцихской котловины. Горийский у. расположен в отрогах частей Малого Кавказа, частью Главного хребта, и р. Курою делится на две половины. Душетский у., лежащий на восток от Горийского, расположен исключительно в отрогах Главного хребта и, как и Горийский, состоит из низменной и нагорной частей. В состав низменной части входит Мухранская степь. От Душетского у. на северо-восток расположен Тионетский у., занимающий самую северную часть б. Тифлисской губ. и расположенный большей частью по южному, а меньшей—по северному склону Главного хребта. Уезды Телавский и Сигнахский, примыкая к у. у. Тионетскому и Тифлисскому, занимают крайний восточный угол губернии, а уезд Тифлисский занимает почти центральное положение. Наконец, юго-восточная часть занята Борчалинским у.

Таково административное деление Закавказья, хотя и произведенное в главнейщих своих частях по признакам орографическим и гидрографическим, но далеко не совпадающее с естественными районами края. Вопрос о районировании Закавказья выдвинут в последнее время, как один из особенно важных. О том, что в этом направлении уже сделано и что предположено сделать, говорится в настоящих „Очерках" в особой главе.

Б. Пространство и население.

Входящие в состав Закавказской Федерации Социалистические Советские Республики — Азербейджанская, Армянская и Грузинская с автономными Абхазией и Аджаристаном занимают, в общем, территорию в 168.702 кв. версты или в 191.882 кв. килом. с населением в 5.683.767 душ обоего пола (по исчислению 1916 г.).

По отдельным республикам соответствующие цифры представляются в следующем виде:*).

---

*) Цифры нижеследующих таблиц приведены: для населения — по данным „Статистич. Ежегодника Мирового хозяйства", изд. под ред. Фалькнера, Москва, 1922 г. Эти данные совпадают с теми, которые приведены в изданном под ред. Блинова и Деревенко „Всемирн. Эконом., Финанс. и Полит. Справочнике", Москва, 1923 г. Что же касается пространства, то в этом отношении данные различных источников не совпадают: так, пространство Грузии (с Абхазией и Аджаристан). исчисляется: у Фалькнера в 66.082 кв. километров, у Деревенко и Блинова—65.932 кв. кил. или 57.967 кв. в., у Г. Н. Гехтмана на стр. 124—66 358 кв. верст, и на странице 200—67.960 кв. в. и, наконец, в „Стат. Сборнике 1909—1924 г.", изд. ЦСУ Грузии—62 736 кв. верст. Я предпочел остановиться на цифрах „Всемирного Справочн.", во 1-х, как на наиболее новых, и во-2-х, как на заслуживающих большого доверия в виду тщательной разработки всего вообще материала „Справочн." М. Д.

Республики	Площадь		Население			Всего населения	
	Квадр. верст	Квадр. килом.	Муж.	Женщ.	Всего	На 1 кв. вер.	На 1 кв. кил.
Азербайдж.	76.447	86.951	1.103.927	993.046	2.096.973	27,6	24,1
Армянская	34.288	38.999	603.301	611.090	1.214.391	35,7	31,1
Грузинская	57.967	65.932	1.201.184	1.171.219	2.372.403	40,9	35,8
Итого	168.702	191.882	2.908.412	2.775.355	5.683.767	33,6	29,6

По густоте населения Закавказье, сравнительно с другими входящими в состав Советского Союза, странами, уступает только Украинской республике (58,1 жителей на 1 кв. кил., по переписи 1920 г.) и значительно превосходит среднюю плотность не только всего Союза в целом (6,3 на 1 кв. кил.), но и Европейской России (17,6) *).

Густота населения в Закавказье далеко не везде одинакова. Западная часть населена значительно гуще, чем восточная и южная. По данным, которые имеются для Грузии на 1917 г.,**) наибольшей плотности достигает население Кутаисского уезда—90,2 д. об. п. на 1 кв. версту, затем, в Западной же Грузии, Сенакский у.—71,3, Шорапанский—67,8, Озургетский—62,8; наименее плотно населены Рачинский у.—34,1 и Лечхумский—13,4. В Восточной Грузии наибольшей плотностью характеризуется Тифлисский у., с гор. Тифлисом,—80,6 жит. на 1 кв. в., затем Борчалинский—50,9; наименьшей—Сигнахский—22,9, Душетский—19,9 и Тионетский—9,4.

Плотность населения Аджарист. дает 25,2 на 1 кв. в., Абхазии—20,1.

Таким образом, максимум густоты населения по уездам Грузии (Кутаисский у.—90,2) превышает минимум (Тионетский у.—9,4) почти в десять раз.

По данным для Азербайджана (переписи—с.-хозяйственная и городская 1920—21 г.) наиболее густо населен Бакинский у., дающий вместе с гор. Баку, 88,6 жит. на 1 кв. в., но без Баку—только 16,4; плотность населения в других уездах колеблется от 10,4 жит. на 1 кв. в. (Сальянский у.) и до 36,2 (Ленкоранский у.).

Проследить изменения численности населения по всему Закавказью позднее, чем до 1916 г., представляется невозможным за отсутствием

*) По „Статист. Ежегодн. Мирового хозяйства".

**) „Статист. Сборник 1909—1921 г." изд.ЦСУ Грузии, Тифлис, 1923 г., стр. 9.

достаточно достоверных и полных данных. Поэтому в нижеследующей таблице приводятся данные, относящиеся к 1897 г., т. е. к году первой всеобщей переписи в России, а затем к 1914 и 1916 г. г.,—годам, когда были произведены, в связи с войной, исчисления населения по всему Закавказью.*).

Наличное население.

Республики.	Мужчин.	Женщин.	Всего.	Среднее годовое увеличение (+) или уменьшение (—).	
				Абсол.	В %
Азербайджан.					
По данным 1897 г. .	983.425	805.860	1.789.358	—	—
" " 1914 г. .	1.166.400	945.000	2.111.400	18.403	+ 0,9
" " 1916 г. .	1.103.927	993.673	2.096.973	2.404	— 0,1
Армения.					
По данным 1897 г. .	545.734	471.639	1.017.373	—	—
" " 1914 г. .	629.500	555.100	1.184.600	9.556	+ 0,9
" " 1916 г. .	603.301	611.090	1.214.391	4.965	+ 0,4
Грузия.					
По данным 1897 г. .	937.038	822.384	1.759.422	—	—
" " 1914 г. .	1.132.300	1.007.800	2.140.100	21.758	+ 1,1
" " 1916 г. .	1.201.184	1.171.219	2.372.403	38.700	+ 1,7

Некоторые цифры, освещающие вопрос о приросте населения в тех республиках Закавказья, относительно которых имеются данные более детальные и современные (Грузия и Азербайджан), будут приведены ниже. Из приведенных же цифр, при сопоставлении их с соответствующими цифрами по различным частям б. Российской Империи, видно, что между временем переписи 1897 г. и временем исчислений 1914—1916 г.г., средний годовой прирост населения, в процентах, составляет:

В Европейской России 1,4%
" Крымской ССР 1,2%
" Сев. Кавказ и Донск. обл. . . . 1,9%
" Сибири 2,8%
" Киргизской ССР. 1,8%

*) По „Статистич. Ежегодн. Миров. Хоз.“.

„ Белорусской	„	1,6%
„ Украинской	„	1,5%
„ Туркестанский	„	1,4%
„ Дагестанской	„	0,9%
„ Дальневосточной респ.		3,1%
В среднем по Союзу		1,5%

Таким образом, если считать прирост населения в промежутке между 1897 г. и 1914—16 г.г., нормальным, то оказывается, что наименьшим нормальным приростом характеризуются Дагестанская республика и затем все три республики Закавказья (от 0,9% до 1,1%). В этом отношении Закавказье отстает не только от Сибири и Дальневосточной республики, в которых повышенный прирост в значительной мере обусловливается иммиграцией, но и от всего Союза, в целом дающего средний годовой прирост в 1,5%, превышающий прирост по Закавказью почти в $1^1/_2$ раза.

Наиболее вероятные причины слабого, сравнительно, прироста населения в Закавказье следует искать в слабом развитии производительных сил края с одной стороны, а с другой—вообще в особенностях его экономической и культурной жизни. Во всяком случае, эти причины улавливаются далеко не легко и требуют специального исследования, не укладывающегося в рамки настоящих „Очерков".

После 1916 г. сплошных исчислений населения Закавказья не производилось. Но если принять средний годовой прирост: для Азербайджана и для Армении—0,9% и для Грузии—1,4% (согласно комбинированным данным о приросте с 1897 г. по 1914 г.— 1,1% и с 1914 по 1916—1,7%), то получим (по формуле для вычисления сложных процентов), что число жителей обоего пола с 1914—16 г.г. по 1 янв. 1924 г. должно было возрасти: в Азербайджане—на 184 тыс., в Армении—на 95 тыс. и в Грузии—на 300 тыс., так: что общая численность населения должна быть на 1 января 1924 г.:

В Азербайджане	2.281	тыс.
„ Армении	1.309	„
„ Грузии	2.672	„
Итого	6.262	тыс.

Приблизительная правильность этих цифр для Грузии подтверждается тем, что, по исчислению ЦСУ Грузии, численность населения данной республики на 1 января 1922 г. составляла 2 602 930 душ обоего пола.*) Эта цифра за 2 года, при 1,4% прироста, должна была бы возрасти как раз на 72—73 тыс., т. е. дать именно ту цифру—2.672 тыс., которая исчислена на 1 января 1924 г.

Что же касается Азербайджана и Армении, то их население могло и не дать нормального прироста к 1924 г. в виду тех тяжелых условий, которые пришлось пережить этим республикам в период воин и междуусобиц 1917—1920 г.г.

По данным исчисления 1916 г. громадное большинство населения всех трех Закавказских республик живет в селениях. Следующая таб-

---

*) „Стат. Сборн. 1909—1921 г.", стр. 12.

лица рисует соотношение между сельским и городским населением по отдельным республикам края:

Республики	НАЛИЧНОЕ НАСЕЛЕНИЕ — В абсолютных цифрах — Сельское			Городское			Итого			В % %		
	Муж.	Жен.	Всего	Муж.	Жен.	Всего	Муж.	Жен.	Всего	Сельского	Городского	Итого
Азербайджан. . .	849.221	793.821	1.643.042	254.706	199.225	453.931	1.103.927	993.046	2.096.973	76,2	23,8	100
Армения	531.889	549.576	1.081.465	71.412	61.514	132.926	603.301	611.090	1.214.391	91,7	8,3	100
Грузия	819.572	865.199	1.684.771	381.612	306.020	687.632	1.201.184	1.171.219	2.372.403	70,8	29,2	100

В общем итоге, три четверти всего населения Закавказья живет в селениях. Если же принять во внимание, что из всего городского населения края почти половина сосредоточена в двух крупных городских центрах—Баку и Тифлисе, то аграрный тип Закавказских республик выступит в особенно резких очертаниях.

Если сопоставить данные о распределении населения между городским и сельским в Закавказских республиках с соответствующими данными для всего Советского Союза, а также для некоторых главнейших стран мира, то получится следующий ряд:

Страны	Наличное население. (в $^0/_0{}^0/_0$).		
	Городское.	Сельское.	Итого.
Великобритания	73,5	26,5	100
Германия	60,0	40,0	100
Соед. Штаты	45,8	54,2	100
Франция	44,2	55,8	100
Италия	26,4	73,6	100
Швеция	24,8	75,2	100
Венгрия	18,8	81,2	100
Союз ССР	15,7	84,3	100
Индия	9,4	90,6	100
Грузия	29,2	70,8	100
Азербайджан	23,8	76,2	100
Армения	8,3	91,7	100

Из всех стран мира наиболее с.-хозяйственной является Армения. Даже ее крупнейшие города—Эривань с населением в 29.006 душ обоего пола (по переписи 1897 г.) и Александрополь с 30.616 д. об. п.—дают такое распределение жителей по роду занятий, что сельским хозяйством занято 11,0 проц. всего населения Эривани и 13,6 проц. населения Александрополя, а в Н-Баязете из 8.486 жит. сельским хозяйством было занято 5.152 или 60,8$^0/_0$, в Вагаршапате (одной из древних столиц Армении)—44,4$^0/_0$ (2.179 из 5.267). Между тем в Тифлисе с сельским хозяйством связывалось всего около 2$^0/_0$ населения, в Баку—только 1$^0/_0$. Следует еще отметить, что такой близкий к деревенскому тип городов Армении сохранился почти в полной мере и до сих пор.

Население Закавказья отличается весьма сложным и разнообразным составом, ибо Кавказский перешеек, по своему географическому положению, находится на пути многовековых передвижений, с одной стороны, азиатских народов в Европу, с другой, особенно в последнее время,—движений в обратном направлении. В тоже время горный характер края, а также замкнутость его отдельных бассейнов и долин, являются при-

чиной стойкого сохранения чистого этнографического типа, языка и обычаев тех многочисленных народностей и племен, части которых оседали здесь в процессе передвижения. Но при всем несомненном интересе, связанном с изучением этнографии Закавказья, при несомненной связи между этнографическими особенностями его населения с своеобразием местной экономической жизни, вопросы этнографии выходят за пределы непосредственных задач настоящих „Очерков". Эти вопросы являются предметом особых специальных исследований; в настоящем же очерке, при изучении тех элементов производительных сил страны, которые заключаются в ее живой рабочей силе, приходится ограничиться лишь главнейшими демографическими данными в том виде, в каком обычно дает их статистика населения. Но, к сожалению, демографические данные по Закавказью крайне скудны, не полны, отрывочны и в большинстве случаев далеко не отличаются ни достоверностью, ни современностью. Тем не менее, данные опубликованных в 1922 г. итогов произведенной в Грузии в 1917 г. с.-хозяйственной переписи, а затем итоги переписи городов 30 ноября 1922 г. представляют ценный материал для некоторых демографических выводов, имеющих в экономической жизни Республики весьма существенное значение. В Азербайджане были произведены в 1920—21 г. г. переписи городов и с-хозяйственная, но опубликованные итоги их менее полны и менее разработаны, чем по Грузии. Что же касается Армении, то никаких опубликованных данных о производившихся в ее пределах переписях еще не имеется. Поэтому в дальнейшем изложении придется останавливаться главным образом на цифрах, относящихся к населению Грузии и, в более ограниченной степени,—Азербайджана.

Общая численность сельского населения Грузии, по с.-хоз. переписи 1917 г., составляла:

Мужчин	973.127	или 52,3%
Женщин	884.693	„ 47,7%
Всего . . .	1.857.828	„ 100,0%

Преобладание числа мужчин над числом женщин представляется весьма характерной особенностью грузинской деревни. На 1.000 мужчин, в общем итоге, приходится 909 женщин, причем такое соотношение сохраняется и по отдельным частям Грузии, колеблясь в очень небольших пределах (от 891 до 924).

Города дают обратную картину.

По переписи 1922 г. численность населения Грузии в 33 населенных пунктах городского типа определена:

Мужчин	244.881	или 49,1%
Женщин.	258.885	„ 50,9%
Всего.	498.766	„ 100

В общем, на 1.000 мужчин—1.057 женщин. В частности, Тифлис дает на 1.000 мужчин 1.090 женщин, Кутаис—1.075. Из всех городов только в одном Батуме, очевидно в силу его особенностей как портового развивающегося города, резко преобладают мужчины: здесь на 100 мужчин приходится только 87 женщин.

В Азербайджане, по данным с.-хоз. переписи 1921 г., половой состав сельского населения представляется в следующих цифрах:

Мужчин	710.892	или	51,5%
Женщин	666.350	„	48,5%
Всего	1.377.242	„	100,0

Всего на 1.000 мужчин 937 женщин.

Но в городах, также как и в Грузии, соотношение обратное: по переписи азербайджанского городского населения в 1920—21 г., числилось в 43 пунктах городского типа:

Мужчин	195.493	или	49,2%
Женщин	201.156	„	50,8%
Всего	396.649	„	100,0

В общем, на 1.000 мужчин—1.032 женщины. В частности, в Баку приходится на 1.000 мужчин—1.086 женщин, в Гандже—1.048.

Отмеченные соотношения имеют немаловажное значение для характеристики распределения мужской и женской рабочей силы между закавказскими городом и деревней. Вероятнее всего, что деревня, нуждаясь в более производительном мужском труде, неохотно отдает городу мужчин, если только город, как, напр., Батум, не предоставляет возможности более прибыльного приложения труда, чем деревня. Такое об'яснение представляется наиболее вероятным еще и потому, что, вопервых, повидимому, нет никаких оснований искать причину данного явления в различии условий естественного движения населения (рождаемость и смертность); во-вторых, данные о продолжительности проживания в городах мужского населения и женского обнаруживают, что преобладание численности женщин наблюдается только в тех группах городского населения, которые уже осели в данном городе более или менее прочно. Это видно из следующего сопоставления:

Численность населения городов Грузии в группах, проживающих в данном городе:	Мужчин.	Женщин.	На 100 мужчин женщин.
Проездом	2.176	1.549	72,7
До 1 года	18.208	16.180	90,0

От 1 года до 2-х лет.	11.803	11.214	93,3
„ 2 лет „ 3-х „	11.094	10.992	99,0
„ 3 „ „ 5-ти „	24.776	26.544	106,0
„ 5 „ „ 10-ти „	14.880	16.675	112,0
„ 10 „ и более.	49.768	62.633	126,0

Оказывается, что мужская часть населения городов значительно подвижнее женской части: в последних трех группах, в которых продолжительность проживания более трех лет, преобладают женщины, причем, чем выше группа, тем преобладание в ней численности женщин значительнее. В тех же трех первых группах, в которых продолжительность проживания не превышает трех лет, преобладают мужчины, причем это преобладание тем больше, чем группа ниже. Получается, таким образом, правильный эволюторный ряд, который является веским доказательством, что соотношение численности мужчин и женщин в населенных пунктах Закавказья, как городского, так и сельского типа, определяется не столько условиями естественного движения населения, сколько причинами экономическими, воздействующими на распределение рабочей силы между городом и деревней именно в очерченном направлении.

Городская жизнь Закавказья сосредоточена, главным образом, в двух крупных городских центрах—Баку и Тифлисе.

По данным городских переписей 1921 и 1922 г. г., общее число жителей составляло:

В 43 пунктах городского типа Азербайджана—396.649, в том числе в Баку (вместе с его промыслово-заводским районом)—255.556.

В 33 пунктах Грузии—498.766, в том числе в Тифлисе—232.774.

Таким образом, из всего городского населения обоих республик в 895.415, учтенного в 76 пунктах городского типа, только на два названных города приходится 488.330 жителей или 54,5%, т. е. больше половины. Соответствующий процент равен для Тифлиса 46,6 (в отношении всего городского населения Грузии), а для Баку—64,0 (в отношении всего городского населения Азербайджана).

В Грузии, после Тифлиса, города с населением, превышающим 10 тыс. душ обоего пола, дают такие цифры:

	Мужчин.	Женщин.	Обоего пола.
Батум	32.564	28.246	60.810
Кутаис.	21.845	23.445	45.290
Сухум.	8.812	8.614	17.426
Поти.	5.646	5.712	11.358
Ахалцих	4.953	5.200	10.153

Оказывается, что, вместе с Тифлисом, в шести городских пунктах из 33, сосредоточено $^4/_5$ (79,8%) всего городского населения Грузии (378.995 из 498.766), так что средняя населенность остальных 27 городов определяется всего в $4^1/_2$ тыс.

В Азербайджане, после Баку, городов с населением свыше 10 тыс. душ обоего пола всего три:

Ганджа	42.502
Нуха	21.032
Ленкорань	11.200

В итоге, в 4-х городах 330.290 жит. или 82,5% всего городского населения Азербайджана. На остальные 39 пунктов городского типа приходится только 66.359 жителей или, в среднем, на 1 пункт 1.700 душ обоего пола.

Распределение городского населения Грузии и Азербайджана по национальностям дает следующие соотношения:

Душ обоего пола.

Национальность.	В Грузии		В Азербайджане.	
	В абсол. цифрах.	В %%.	В абсол. цифрах.	В %%.
Грузины	232.075	46,5	2.292	0,5
Армяне	135.448	27,2	56.055	14,0
Русские	59.145	11,9	81.745	20,5
Евреи	23.433	4,7	20.596	5,2
Греки	16.204	3,2	—	—
Персы	6.453	1,3	41.020	10,2
Немцы	6.200	1,2	—	—
Азербайджанские тюрки	3.720	0,7	177.610	44,5
Прочие	—	3,1	—	5,1
Все население	396.649	100,0	498.766	100,0

Эти цифры указывают, прежде всего, на то, что процент коренного местного населения не достигает в городах, как Грузии, так и Азербайджана, даже 50: в грузинских городах процент грузин—46,5, в азербайджанских процент тюрок—44,5. После группы коренного населения наиболее сильно представленными группами в обоих республиках являются армяне и русские, которые, в общей сложности, дают в Грузии 39,1%, в Азербайджане—34,5%. При этом, в грузинских городах, относительная численность армян (27,2%) почти вдвое превышают соответствующий процент для Азербайджана (14,%); относительная же численность русских в Азербайджане (20,5%) почти вдвое больше, чем в Грузии (11,9%). Обращает внимание довольно высокий процент персов

в Азербайджане, обусловленный, конечно, соседством с Персией; затем евреи составляют, приблизительно, одну двадцатую часть городского населения обоих республик (4,7% в Грузии и 5,2% в Азербайджане). Заметный процент дают еще в Грузии греки (3,2) и немцы (1,2). Прочие национальности представлены весьма слабо и в совокупности дают всего 3,1% городского населения Грузии и 5,1% Азербайджана.

Национальный состав двух крупнейших центров Закавказья—Баку и Тифлиса—дает значительные уклонения от вышеприведенных общих цифр. В нижеследующей таблице приводятся данные только о тех национальностях означенных двух городов, процент которых в том или другом городе не ниже 1,0.

Наличное население в городах.

Национальности	Тифлис.		Баку.	
	Абсол. число.	В % %	Абсол. число.	В % %
Грузины	80.072	34,7	1.695	0,9
Армяне	85.262	36,6	36.134	18,6
Русские	38.326	16,5	52.597	26,6
Евреи	8.766	3,7	13.689	7,0
Персы	3.979	1,7	22.248	11,5
Тюрки	3.255	1,4	59.586	30,9
Немцы	2.486	1,0	1.816	0,9
Прочие	—	4,4	—	3,6
Все население	193.604	100,0	232.774	100,0

Итак, в Тифлисе и в Баку коренное местное население составляет около одной третьей части. Относительная численность армян в Баку вдвое меньше, чем в Тифлисе, за счет увеличения числа русских и евреев. В общей сложности армяне, русские и евреи дают в Тифлисе 56,8%, в Баку—52,2%. Но в Баку проживает еще 11,5% персов, тогда как в Тифлисе персов только 1,7%.

Что касается национального состава сельского населения, то в этом отношении закавказская деревня дает значительно больший контингент коренного населения, чем город. Так, в Азербайджане тюрки составляют 61,3% всего населения. В грузинской деревне процент грузин, в общем, равен 73,2, но в отдельных частях республики наблюдаются значительные отклонения Так, в Восточной Грузии грузины дают всего 50,2%, Западная же Грузия (б. Кутаисская губерния) почти сплошь населена грузинами (99,3%). В б. Сухумском округе 30,4% сельского населения составляют Абхазцы и 41,7% грузины.

В Азербайджане очень, сравнительно, небольшой процент тюрок дает промысловый Бакинский у.—14,5; но в Казахском у. процент тюрок—96,7; в Агдашском—93,4, Геокчайском—90,0.

В общем итоге по Грузии и по Азербайджану национальный состав их сельского населения представляется в следующем виде:

Грузия.		Азербайджан.	
Грузины	73,2%	Тюрки	61,3%
Армяне	8,3 „	Армяне	13,4 „
Осетины	5,0 „	Иранск. группа	11,9 „
Татары	4,1 „	В.-Кавк. горцы	6,8 „
Греки	2,7 „	Русские	2,8 „
Абхазцы	2,1 „	Курды	2,2 „
Турки	2,1 „	Грузины	0,7 „
Русские	1,5 „	Немцы	0,4 „
Прочие	1,1 „	Прочие	0,4 „
Итого	100,0 „	Итого	100,0 „

Таким образом, в грузинской и азербайджанской деревне народности Закавказья составляют подавляющее большинство—свыше 90%, и только немного более $^1/_{20}$ части приходится на народности из стран вне Закавказья.

Такие соотношения служат довольно наглядным доказательством весьма слабой иммиграции в пределы Закавказья. Что же касается эммиграции, то в этом отношении, в виду низкого, сравнительно, процента прироста населения, можно было бы предположить, что Закавказье дает довольно значительное число эммигрантов. Однако, все предположения относительно движения населения Закавказья, как естественного, так и путем миграции, представляются весьма гадательными, ибо никаких сколько-нибудь точных данных ни об естественном движении, ни о миграции до сих пор нет.

Цифры, характеризующие подвижность население по признаку продолжительности проживания в данном населенном пункте, имеются только для Грузии, и притом только для ее городского населения. Приводим эти данные по переписи 30-го ноября 1922 г., в итоге по всем городам, в процентах:

Группы, проживающ. в данном городе:	% ко всему городскому населению.
Временно (проездом)	1, 4
До 1 года	1,25
1 год	8, 4
2 года	8, 0
От 3-х до 5 лет	18, 6
„ 6 „ 9 „	11, 3
„ 10 лет и более	37, 2
Неизвестно	2, 6
Итого	100, 0

Итак, менее половины населения грузинских городов проживает в данном городе более 5-ти лет (48,5 %). Проживающих менее одного года — 13,9 проц, проживающих менее трех лет — 30,3 проц., т. е. почти $^1/_3$.

Такие соотношения могут быть об'яснены двояко: с одной стороны, они могут указывать на то, что из населения, притекающего в грузинские города, прочно оседает здесь не более 50—60 проц.; с другой стороны — они дают основание предполагать, что рост населения городов довольно интенсивно увеличивается за счет притока извне. Вероятнее всего, что действуют обе причины. Для того, чтобы проследить действие первой, нет данных; что же касается прироста, то сопоставление цифр населения некоторых городов по переписям 1897 и 1922 г. г. указывает, что прирост в этих городах значительно—в 2—3 раза—превышает средний прирост по Республике. Так, за указанный промежуток времени средний годовой прирост населения составлял для.—

Тифлиса	1,8%
Кутаиса	1,3 „
Батума	3,3 „
Эривани	2,5 „ *)
Баку	2,3 „

Максимальный прирост дает Батум, и в Батуме же — наименьший процент проживающих свыше 5-ти лет: 32,1 против 48,5 для всего городского населения Грузии; проживающих же менее 3-х лет — 46,2 проц. (против 30,3 проц.).

*) По приблизительному исчислению.

Прирост населения городов Грузии, особенно крупнейших из них, происходит в очень значительной мере за счет притока не только жителей из других местностей Республики, но и выходцев из других стран.

В общем итоге, все население грузинских городов дает 24,1 проц. родившихся вне Грузии, а из родившихся в Грузии — 10,9 проц. родившихся вне данного города. Однако, эти цифры весьма значительно колеблятся, как по отдельным возрастным группам, так и по отдельным городам.

Колебания по возрастным группам характеризуются цифрами следующей таблицы:

Возрастные группы	Процент к населению данной группы			
	Родившихся в Грузии	В том числе		Родившихся в Грузии
		Родив. в данном городе	Род. вне данного города	
До 4-х лет	91,9	88,6	11,4	8,1
От 5 до 9 лет	84,8	80,7	19,3	15,2
„ 10 „ 14 „	81,2	73,0	27,0	18,8
„ 15 „ 19 „	80,6	60,5	39,5	19,4
„ 20 „ 29 „	71,9	48,4	51,6	28,1
„ 30 „ 39 „	68,5	41,4	58,6	31,5
„ 40 „ 49 „	66,7	41,3	58,7	33,3
„ 50 „ 59 „	67,4	43,3	56,7	32,6
„ 60 „ 69 „	70,9	46,5	56,5	29,1
„ 70 и более	71,1	46,7	53,3	22,9
По всем группам	75,9	39,1	40,9	24,1

Отсюда видно, что около одной трети взрослого населения грузинских городов (от 20 до 59 лет) родилось вне Грузии, а из родившихся в Грузии более половины (от 51,6 до 58,7 проц.) родились вне данного города.

По отдельным городам картина значительно меняется.

Из крупных городских центров большой, сравнительно, устойчивостью населения отличается только город Кутаис. Здесь родившихся вне Грузии всего 3,6 проц , а из родившихся в Грузии родилось в Кутаисе 58,7 проц. Следует отметить еще Ланчхуты, с населением в 7.377 душ обоего пола, где соответствующие проценты равны 1,2 и 74,9, и Велисцихе—2,5 и 80,8 (население—5050). Вообще, таких пунктов, где родившихся вне Грузии менее 5 проц., насчитывается 17, а таких, где данный процент выше 10, только четыре: маленькие Лагодехи (всего населения 1523) — 28,7 проц. и три крупных города: Тифлис — 29,6 проц., Сухум — 53,8 проц., Батум — 51,0 проц. В трех последних городах из родившихся в Грузии родилось вне данного города, соответственно, 37, 47 и 55 проц.. Любопытно, наконец, отметить, что процент родившихся вне Грузии в возрастных группах от 20 до 60 лет колеблется в Тифлисе между 31,5 (группа 20—29 лет) до 40,1 (группа 50—59 л.), тогда как в Сухуме и Батуме соответствующие колебания происходят в пределах 51,8 и 75,5 проц., так что в этих двух городах от половины до трех четвертей всего их населения составляют выходцы из местностей, лежащих за пределами Грузии.

В заключение приводим данные о национальном составе всего населения каждой из трех республик Закавказья согласно исчислению „Ежегодника Комминтерна“ (Москва, 1923 г. стр. 294).

Национальности.	Всего душ обоего пола.		
	В Азербайджане.	В Армении.	В Грузии.
Великороссы	114.318	23.449	116.779
Украинцы	5.071	5.933	11.937
Белоруссы	4.133	152	489
Поляки	2.529	3.419	9.301
Пр. славяне	203	56	602
Литовцы	452	867	2.012
Латыши	153	175	255
Романские народн.	351	440	1.555
Немцы	7.732	500	11.285
Друг. германцы	449	9	290
Евреи	9.752	20.049	14.185
Грузины	18.026	15.000	1.594.827
Греки	977	22.172	50.266
Армяне	403.836	555.840	246.166
Персы, таджики, талыши, таты	152.731	1.402	3.687
Курды	3.554	97.378	3.597
Осетины	251	282	86.694
Цыгане	10	158	74
Др. индоевропейцы	40.782	—	296
Кабардинцы	—	—	22
Черкесы	98	102	200
Абхазцы	—	—	72.140
Чеченцы	69	156	3.251
Лезгины	146.478	257	4.006
Финны	69	37	11

Национальности.	Всего душ обоего пола.		
	В Азербайджане.	В Армении.	В Грузии.
Вотяки	5	1	11
Корелы	9	—	—
Эсты	29	104	812
Мордовцы	619	350	95
Мери	6	12	82
Др. финны	7	—	10
Татары	1.182.554	375.683	81.025
Башкиры	13	30	152
Чуваши	69	8	227
Кораджавелы, ногайцы	73	40	179
Тюрки и каранаазалы	1.364	98.080	57.298
Туркмены	91	6.891	24
Киргизы	9	22	6
Сарты	—	—	189
Калмыки, корейцы, японцы, тунгузы	11	—	24
Прочие	90	3.327	2.343
Всего	2.096.973	1.214.391	2.372.403

Цифры этой таблицы, хотя и являются лишь весьма приблизительными, но тем не менее они дают безусловно верную картину той пестроты национального состава, который так характерен для населения Закавказья. Вместе с тем они подтверждают, что огромное, подавляющее преобладание принадлежит представителям местного коренного населения—грузинам, армянам и татарам-тюркам, которое, в совокупности, составляет 4/5 (свыше 80%) всего населения края.

Очерк третий.

Пути сообщения, транспорт и связь.

А. Пути сообщения и транспорт*).

1. Железнодорожный транспорт.

Если, как сказал тов. Троцкий, транспорт является „ключом к поднятию нородного хозяйства России", то для Закавказья, в виду его пересеченности и малодоступности, по замечанию инженера Р. Куланда, „пути сообщения должны быть признаны единственным ключом, могущим открыть народностям Кавказа двери к его природным богатствам и широкие ворота к вывозу их за пределы края—в обмен на недостающие ему продукты". Тем не менее железнодорожное строительство стало развиваться в Закавказьи только с начала 70-х годов.

Железные дороги стали быстро строиться во всей Европе вскоре после того, как в 1825 г. был пущен первый, изобретенный Стефенсоном, паровоз по рельсовому пути, соединившему города Стоктон и Дарвингтон (21 килом.), а затем—построена в 1829 г. первая дорога между Манчестером и Ливерпулем.

Железнодорожное строительство, в соответствии с требованиями развивающегося промышленного капитализма, шло чрезвычайно быстро. Так, длина всей мировой железнодорожной сети исчислялась:

в 1830 г.	332	кил.
„ 1840 г.	8.641	„
„ 1850 г.	38.443	„
„ 1860 г.	107.935	„
„ 1870 г.	267.923	„
„ 1880 г.	367.015	„
„ 1890 г.	595.700	„
„ 1910 г.	1.030.000	„

*) Глава о путях сообщения составлена, главным образом, по данным, заимствованным: а) из доклада инж. Куланда „Труды 1-го Зак. Эк. Совещания", Тифлис, 23 г., ч. II, стр. 167., б) из ряда статей, помещенных в журнале „Закавказск. Транспорт", 23 г., №№ 1—4 и 24 г., № 1, и в) из еще неопубликованного ко времени составления настоящего очерка отчета Правления Зак. жел. дор. на 1-ое декабря 1923 г.

В 1917 г. общее протяжение железных дорог составляло километров: в Америке—586.859, в Европе—351.846, в Азии—114.123, в Африке—48.153 и в Австралии—36.388, а всего 1.137.369 километров. Это протяжение превосходит слишком в 25 раз длину экватора и в три раза расстояние от земли до луны.

Первая значительная жел. дорога в России—Николаевская (Петербург—Москва, 604 вер.) построена в 1851 г., а к 1914 г. общее протяжение железнодорожных путей России равнялось 72.981 кил. или 63,5 тыс. верст.

В Закавказье в 1871 г. была построена ветка Тифлис—Поти, а в 1874 г. вся длина жел. дор. пути в пределах края не превышала 290 вер. Через 20 лет, в 1894 г., длина учетверилась, достигнув 969 вер., а еще через 20 лет, к 1914 г., достигла 1767 верст, так-что среднее годовое увеличение за 40-летний период определяется почти в 40 верст.

В настоящее время (к 1 декабря 1923 г.) вся эксплотационная длина Закавк. жел. дор. определяется в 2,058 верст. Такое увеличение, сравнительно с 1913 г., произошло, однако, лишь в очень незначительной степени за счет железнодорожного строительства; об'ясняется же оно присоединением к сети Зак. жел. дор. Дербентской линии б. Владикавказской жел. дор. (200 в.), Кахетинской (161 в.) и Хетской (около 21 в.) Потеряна отошедшая к Турции часть от Арпачая до Саракамыша, протяжением 115,81 в. Длина 1914 г.—1767 в., за вычетом из нее потерянной части, с прибавлением присоединенных дорог, дает 2029,2 версты; остальные 28,8 в. (до 2.058 в.) составляют выстроенные уже при Советской власти линии, из которых наиболее значительной является Озургетская, протяжением в 18 верст.

Наибольшее значение в экономической жизни края, как в отношении грузового движения, так и пассажирского, принадлежит основной магистрали Баку—Тифлис—Батум (841,69 версты) с примыкающей к ней Петровской ветвью (около 200 в.) и ветвей Чиатурской, Потийской и Тквибульской, общим протяжением 159,03 версты. Средним коммерческим движением характеризуется южная линия—Навтлуг—Александрополь — Джульфа, протяжением 509,16 в. с Эриванскою ветвью (12,51 в.); наконец, к третьей группе—с слабым коммерческим движением—относятся примыкающие к главной линии ветви: Сабунчинская, Сурамская, Боржомская и Бакурианская, общим протяжением в 80,61 верст.

Общая стоимость Зак. жел. дор., включая все входящие в них ветви, нефтепровод и подвижной состав, была определена в начале 1923 г. специальной комиссией в 267.003.744 руб. золотом.

Вследствие чрезвычайного разнообразия физико-географических условий края, покрытие Закавказья жел. дорожной сетью сопровождалось чрезвычайными затруднениями. „Вся наша дорога, говорит Р. Ку-

ланда („Закавказск. Транспорт“, 23 г., № 1) — это громадная школа для вдумчивого техника, наглядный музей железнодорожного строительства, с яркими иллюстрациями того, как нужно и ненужно сооружать железную дорогу“. И действительно, от берега Черного моря с его субтропической растительностью, от постоянной борьбы с разрушительным прибоем морских волн, дорога поднимается в горные ущелья, в области туманов и снегов, тоннелями прорезает горные хребты и снова спускается в низменные равнины, местами расположенные ниже уровня моря, которыми подходит к другому морю, Каспийскому, с его пустынными нефтеносными берегами и песчаными наносами.

С развитием железнодорожной сети чрезвычайно быстро окупались все сопряженные с постройкой железных дорог затраты. Быстро развивались производительные силы края, сглаживалась обособленность отдельных его районов, а некоторые отрасли промышленности, имеющие в его экономической жизни первенствующее значение, развивались гигантскими скачками. Приведем несколько примеров:*)

В 1876 г. в районе Баку было добыто нефти всего 1.395 тыс. пудов. В 1882 г., за год до окончания постройки дороги Баку—Батум, добыча достигла 50 мил. пудов, а в 1884 г., через год после окончания этой дороги, добыча поднялась до 89 мил. пудов; в 1886 г. добыто уже 120 мил., в 1888 — 194 мил., еще через пять лет, в 1893 г., 337 мил., в 1901 г. рекордный максимум — 670 мил. пуд. Конечно, только благодаря работе транспорта нефтяная промышленность могла развить такую колоссальную продукцию, увеличив при этом добычу в течение 15 лет в шесть раз.

Вслед за нефтью, отраслью крупной промышленности Закавказья, обязанной своим развитием исключительно транспорту, является чиатурская марганцевая промышленность Грузии.

Залежи Чиатурского марганца расположены в 160 вертаах от Поти. Впервые разработка их началась в 1879 году, но до постройки в 1895 г. специальной узкоколейной дороги Шорапань—Чиатуры, длиною 38 вер., вывоз марганца достиг только в 1894 г. $8^1/_2$ мил. пудов. Но с 1895 г. добыча, а с нею и вывоз, начинает расти очень быстро, и в 1913 г. вывоз доходит до 74 мил. пудов, составляя 37 проц. всей мировой добычи и 94 проц. всей добычи в Чиатурах.

С развитием транспорта тесно связано, затем, резвитие таких важных отраслей промышленности Закавказья, как виноделие, шелководство, рыбное дело и пр, не говоря уже о крупнейшем значении железных дорог в области хлебных перевозок.

---

*) Примеры заимствованы из статьи проф. Х. Мелик-Асланова „Зак. Транспорт“, 23 г., № 1.

Переходя к очерку современного состояния Закавказского железнодорожного транспорта, следует прежде всего отметить, что до начала мировой войны Закавказская сеть стояла наряду с лучшими дорогами России. Усиленная эксплоатация транспорта, обусловленная войной, расшатала его в весьма значительной степени; тем не менее в 1917 г. еще и речи не могло быть о катастрофичности. Но в последующие 3—4 года интервенция и хозяйничание националистических партий привели к тому, что, если к началу 1921 г. положение железнодорожной сети центра России признавалось угрожающим, то в Закавказье к этому же времени весь железнодорожный транспорт настолько развалился, что лишь несколько шагов отделяло его от окончательного, полнейшего распада.

На характеристике того положения, в котором находились Закавказские железные дороги к моменту их об'единения в 1921 г., после того, как с советизацией Грузии закончилась советизация всего Закавказья, а затем—того, что достигнуто в деле восстановления железнодорожного транспорта края Советской властью, необходимо остановиться с некоторой детальностью, ибо иначе останется неясной динамика соответствующих процессов, а с тем вместе не будет достаточно обоснованных данных для выяснения тенденций развития и, стало быть, для прогнозов.

Главнейшей из основных причин того катастрофичегкого состояния, до которого дошел Закавказский транспорт к 1921 г. является, прежде всего оторванность от Советской России, а затем хищническое хозяйничание „знатных иностранцев" из Англии и Германии параллельно с „замкнутой" самостоятельностью отдельных республик, связанной с разжиганием их „демократическими" правительствами национальной вражды. Железные дороги каждой из республик были предоставлены каждая сама себе. Если Грузия имела солидные тифлисские мастерские, то Армения кустарничала в маленьких депо без возможности сколько нибудь основательно ремонтировать свой подвижной состав. Если Азербайджан имел для своих нужд топливо, в виде нефти, в избытке, то паровозы Грузии ходили на тквибульском угле, причем, по свидетельству тов. Мещерякова („В меньшевистском раю", 54) скорость пассажирских поездов к началу 1921 г. не превышала 3-х вер. в час. Чем топила свои паровозы Армения,—об этом сведений нет, да и догадаться невозможно. Впрочем, в Армении железнодорожный путь ко времени советизации представлял сплошные развалины.

Данные, рисующие глубоко безотрадную картину того, что получило в 1921 г. в области железнодорожного транспорта Советское правительство, представляются в следующих цифрах:

Полотно требовало смены 2-х милл. шпал, без чего безопасное движение было невозможно.

Разрушено было на всех линиях 40 мостов, в том числе три больших моста через Куру, два—через Рион и один—через Квирилу; всего же требовалось восстановить мостов 1348 саж.

Выведено из эксплоатации до 20% зданий, площадью в 12 тыс. кв. саж., причем на Армянской линии почти все здания были разрушены совершенно.

Водоснабжение находилось в ужасном состоянии, целиком требуя полного обновления; 19 водокачек совсем бездействовали.

Более или менее исправных паровозов было всего 153. Но и из них многие требовали ремонта, работая только потому, что их нечем было заменить.

Большинство пассажирских вагонов имели только ходовые части: обезображенный остов, выбитые стекла и внутреннее состояние их только дополняли картину общего разрушения.

Не обновлявшееся с начала войны техническое оборудование мастерских и депо требовало капитального ремонта и замены.

Керосинопровод во многих местах был поврежден и взорван отступавшими меньшевиками.

„Отсутствие материалов, инструментов, запасных частей, недостаток квалифицированной рабочей силы, громадный процент разрушений во всех отраслях железнодорожного дела, общий развал хозяйства и отсутствие производственной дисциплины—вот что получили в наследство от буржуазно-демократических правительств рабоче-крестьянские правительства советизировавшихся республик Закавказья“ (Б. Угаренков, „Зак. Трансп.“, 23 г. № 1).

По словам „самого“ Ноя Жордания, в Грузии „производительность труда упала на 60% и не было никакой надежды на то, что она поднимется“.

Попытка меньшевистского правительства что-нибудь создать в области железнодорожного строительства дала в результате лишь то, что за все время его существования было построено полторы версты рельсового пути.

Однако, то, на что у Н. Жордания „не было никакой надежды“, было выполнено освободившимися из-под власти меньшевиков рабочими в небольшой срок и с поразительной энергией.

„Те же самые мозолистые руки тяговиков рабочих, которых обособленные друг от друга националистические правительства Закавказья не могли заставить работать „ни мытьем, ни катаньем“,—со времени установления Советской власти дружно берутся за дело и в течение

двух лет так оживляют тяговое хозяйство, что оно делается неузнаваемым" (Б. Угаренков, там же).

Частичная картина разрушений 1918—1920 г. с одной стороны и восстановительных работ 1921—22 г.—с другой рисуется следующими сопоставлениями:

Название сооружений.	Имеется на дороге всего.	Разрушено 1918—20 г.	Восстановлено в 1921—1922 г.	% восстановления.
Мостов	2.864	40	27	67%
Протяжение их (саж.)	11.097	657	528	80 „
Пассажирск. зданий, кв. с.	12.318	2.400	882	37 „
Путевых зданий, кв. саж.	15.380	3.056	2.042	67 „
Жилых домов, кв. саж.	45.712	4.108	2.321	57 „
Складочных зданий, кв. саж.	23.239	568	376	63 „
Водокачек и водоемн. зданий (штук)	179	23	15	66 „
Прочих зданий, кв. саж.	8.446	1.439	755	53 „

В среднем, восстановлено $55\frac{1}{2}$ процентов разрушений, причем работы производились не увеличенным против довоенного времени штатом рабочих.

Наряду с восстановительными работами производились и новые: построено около 60 верст веток, исполнены берегоукрепительные работы, потребовавшие 5 тыс. куб. саж. каменной кладки, построены лазарет на ст. Баку и мастерские на Кахетинской жел. дор., почти полностью исправлены громадные разрушения, причиненные осенними ливнями в 1922 г. на западном участке дороги.

Вместо оставшихся дряхлых, полуразбитых паровозов на рельсы поставлено в течение 1921—23 г. вчетверо больше здоровых—частью полученных из заграницы новых. Выпуск паровозов из ремонта достиг в сентябре 1923 г. 29 учетных единиц, что превышает среднюю цифру 1913 г. на $2\frac{1}{2}$ единицы и составляет 107,5 проц. задания. Простой паровозов в ремонте, вместо 150 дней в 1920 г., доведен в 1922 г. до 35.

дней, так что почти достигнуты довоенные нормы. Также почти до норм довоенного времени понизился простой в ремонте вагонов. Количество больных вагонов сократилось больше, чем вдвое, причем не только отошли в область предания пассажирские вагоны без окон и дверей, но с середины 1923 г. семь пассажирских составов освещаются электричеством, а с сентября оборудованы электрическим освещением 84 отдельных вагона.

Наконец, замена 2 милл. негодных шпал к 1924 г. почти закончена, а взорванный и во многих местах простреленный нефтепровод был исправлен немедленно, так-что уже к октябрю 1921 г. перекачал 5 милл. пуд., и определенную на 1921—22 г. производственную программу в 6 милл. пудов выполнил на 183%, перекачавши 11 милл. пудов.

Факт огромных достижений на лицо.

„Это, говорит Б. Угаренков не крикливый „Гром победы раздавайся“, а гром победных, доказательно убедительных фактических цифр, выкованных железной волей и настойчивым трудом пролетариата, освобожденного от цепей капитала“.

По отчетным данным Правления ЗЖД*) на 1-ое декабря 1923 г. протяженность железнодорожных путей и состояние подвижного состава представляется в следующем виде.

Общая железнодорожная длина железнодорожных путей, как уже было указано выше, составляла 2.058 в. (2.193,8 километров), включая 46 верст участков с двойными путями; сверх того—веток широкой коллеи—29,2 в., узкой—1,6 в.; всего с ветками—2.088,8 верст (2.226,6 кил.), так-что на 100 кв. кил. всей площади Закавказья приходится только 1,16 кил. жел. дор. пути, а на 1 тыс. населения—0,39 кил.

Закавказская железнодорожная магистраль, Баку—Тифлис—Батум, соединяет Каспийское море с Черным. От Тифлиса идет ветвь на Поти; кроме того, одна ветвь идет к турецкой границе (на Карс), другая, через Эривань,—к персидской. Очень невыгодно отражается на экономической жизни края отсутствие прямого железнодорожного сообщения между Закавказьем и Северным Кавказом через Кавказский хребет. Поэтому вопрос о постройке перевальной железной дороги (электрической), поставленный в порядок дня Советских республик Кавказа, интенсивно разрабатывается, и уже имеются несколько детально разработанных вариантов постройки; из них предстоит выбрать наиболее целесообразный и осуществить его с такой же энергией, с какой осуществлено в настоящее время сооружение электрического трамвая в г. Баку.

---

*) Ко времени составления „Очерков“ еще не опубликованных.

Наличный подвижной состав к концу 1923 г. характеризуется цифрами следующей таблицы:

Подвижной состав (широкой коллеи).	Всего.	В т. ч. вполне исправных.	°/₀ исправн. по всему числу.	°/₀ больных.
Паровозов.	615	293	47,6	52,4
Вагонов пассажирских	797	484	59,8	40,2
Вагонов товарных и цистерн.	9.638	8.673	89,3	10,7

При сравнении этих цифр с соответствующими цифрами 1921 г. оказывается, что число больных паровозов превышало в 1921 г. 60%, а товарных вагонов—доходило до 30%.

Интенсивность использования подвижного состава почти не отстает от довоенного, а в некоторых отношениях даже превосходит. Так, средний суточный пробег рабочего вагона был: в 1913 г.—60 в., в 1921 г.—37 в., в 1922 г.—44 в. и в 1923 г.—62 в. Нагрузка товарного вагона: в 1913 г.—588 пудов; в 1922 г.—450 пуд., в 1923 г.—677 пуд.

Суточный пробег рабочего паровоза в 1921 г. был равен 64 в.; в 1922 г.—84 в., а в 1913 г.—111 в.

Общая суточная работа дороги—погрузка и прием груженых вагонов—дает по отношению к 1913 г.: в 1921 г.—23%, в 1922 г.—26% и в 1923 г.—32%. Если же учесть увеличение нагрузки вагона, сравнительно с довоенной, дающее 16%, то по количеству перевезенных грузов получается достижение, равное 38% мирного времени. Если же применить более точный измеритель, характеризующий работу дороги в пудо-верстах, то окажется, что при повагонной работе в пудоверстах получится по отношению к 1913 г. не 32, а 54% выполнения.*)

Что касается размеров пассажирского и грузового движения, то данные за 1922 г. в сопоставлении с данными за 1913 г. дают следующие цифры:

*) „Зак. Трансп.“, 23 г., № 1, стр. 9—11.

Перевезено:	В 1913 г.	В 1912 г.	% к 1913 г.
Пассажиров (миллионов)	11,6	6,8	58,6
Грузов большой и малой скорости (миллон пуд.)	285,5	109,9	39,0

За 1923 г. полных сведений еще нет: но по общему ходу работы ожидается, что количество грузов составит около 43% довоенного *), а число пассажиров около 65%.

Из грузов, перевезенных за первые семь месяцев (январь-июль) 1923 г., (всего около 70 милл. пуд.), главнейшими были: марганец 20 милл. пудов, нефтепродукты 10,6 милл., хлебные 9,8, лесные материалы и дрова 8,4, соль 2,0, каменный уголь 1,5, овощи 1,5, фрукты 1,5, сено 1,2, вино 1,1. Сумма этих перевозок составляет свыше 70% всего количества перевезенных за данное время пудов.

Спецефические свойства некоторых грузов, имеющих в экономической жизни края особенно важное значение, обусловливают необходимость, для развития соответствующих перевозок, пользоваться специального устройства подвижным составом. Таковы особые вагоны-цистерны для перевоза нефтяных продуктов, таковы вагоны-холодильники (или, так назыв., изотермические) для перевозок скоропортящихся грузов.

На вагонах цистернах, составляющих чуть ли не половину всего парка товарных вагонов и введенных в пользование чут ли не с первых лет развития нефтяной промышленности, останавливаться не будем. Но на некоторых фактах и вопросах, связанных с развитием в Закавказье хладо-транспорта, остановиться необходимо.

В довоенное время по Закавказским железным дорогам перевозилось свыше 10 милл. пудов скоропортящихся грузов; из этого количества на местное сообщение приходилось около $^2/_3$, ибо отсутствие на Закавк. жел. дор. в довоенное время хладо-транспорта препятствовало вывозу такого рода продуктов на дальние рынки.

Количество и род провезенных по Зак. ж. д. в 1913 г. скоропортящихся товаров представляется в след. цифрах:

Товары.	Всего пудов.
Вино виноградное	4.203.223
Минеральные воды	805.748
Молочные скопы	233.550
Мясной товар всякий	25.191
Овощи	2.879.387
Рыбный товар	793.580
Фрукты	1.734.905
Яйца и желток яичный	172.438
Всего	10.868.022

*) Всего за 9-м-цев 1923 г. перевезено сухих грузов: январь—8,9 милл. пуд., февраль—7,8 м. п., март—9,7, апрель—9,3, май—10,3, июнь—10,7, июль—12,7, август—11,2, сентябрь—10,3; итого за 9 м-цев—90,6 милл. пуд.

Несомненно, что с развитием хладо-транспорта на Закавказских жел. дорогах перевозки скоропортящихся грузов должны сильно увеличиться, особенно на дальние расстояния. Закавказье с его благодатными климатами, способствующими культуре всевозможных высокого качества плодов, с его огромными рыбными богатствами и с его крупнейшими возможностями в области огородничества и молочного хозяйства, может производить громадное количество самых разнообразных пищевых продуктов не только на многие внутренние рынки Советского Союза, но и на заграничные рынки (масло, битая птица, яйца, красная рыба, икра и др.).

В то время, как в некоторых странах аграрного типа—Канаде, Аргентине, Новой Зеландии, Австралии—развитие холодильного дела уже, сравнительно, давно в весьма высокой степени оживило сельскохозяйственную промышленность, в Закавказье хладо-транспорт стал развиваться только со времени советизации края. К концу 1920 г. на всех Закавказских жел. дорогах было всего 13 изотермических вагонов; в 1921 г.—34, но ледоделательный завод работал только на ст. Ганджа, а натуральный лед совсем не заготовлялся. В 1922 г. число изотермических вагонов увеличивается до 120, в которых в этом году перевезено: рыбных грузов—6.583 пуда, фруктов—11.594 п., вина—16.536, мяса—2.290 п., овощей—1.503 п., а всего—138.504 пудов. В 1923 г., с увеличением числа изотермич. вагонов до 185, количество перевезенных в них грузов достигло почти трехсот тысяч пудов. Таким образом, динамика развития холодильного дела на Зак. жел. дорогах за время советизации Закавказья дает все основания к высокой степени оптимстическим расчетам на его дальнейшее развитие, которое к тому же имеет все шансы пойти очень быстрым темпом.

Из приведенных в настоящем обзоре данных следует общий вывод, что, несмотря на значительное сокращение, сравнительно с 1913 годом, исправного подвижного состава и естественное ухудшение его состояния вследствие износа и пр., несмотря на ухудшение общего состояния пути и оборудования мастерских, несмотря, наконец, на тягчайшую разруху всего хозяйства страны, доставшуюся в наследство Советской власти, работа Закавказских жел. дорог, уменьшившись количественно, качественно не только не ухудшилась, но в некоторых отношениях даже улучшилась по сравнению с довоенным временем, не говоря уже о том времени, когда в Закавказье хозяйничали „демократические“ правительства.

Небезынтересно, между прочим, отметить, что в № 6-м „Вестника Путей Сообщения“ за 1923 г., Закавказские железные дороги, по числу сделанного в последнюю четверть 1922 г. количества пудо-верст на версту эксплоатационного пути, поставлены на третье место, уступая

лишь дорогам Московско-Курской и б. Николаевской (ныне Октябрьской).

А с каким беззаветным самоотвержением, с каким поистине легендарным героизмом закавказский рабочий восстановлял свой транспорт, видно из того примера, что при восстановлении одного моста на Джульфинской линии тропической лихорадкой были унесены в могилу все, до единого, работавшие на мосту каменьщики.

Представление о характере динамики и тенденции развития Закавказского жел. дор. транспорта было бы не полным, если бы приведенные в в настоящем очерке данные о пережитых транспортом периодах упадка, разрушения и восстановления не были дополнены данными о его расширении, т. е. данными о железнодорожном строительстве в пределах края за последние годы,— строительстве, притом, не только уже осуществленном и осуществляющемся, но и более или менее обоснованно намеченном.

В период войны железнодорожное строительство в Закавказье почти приостановилось, ограничиваясь лишь проложением небольших, сравнительно, веток в стратегических целях. Единственная большого протяжения дорога—Джульфо-Бакинская, намеченая в 1916 г., едва лишь была начата, да и то, что было сделано, почти полностью было разрушено в последующие несколько лет.

Лишь с об'единением Закавказских жел. дорог после советизации края жезезнодорожное строительство начинает постепенно оживать. Не останавливаясь на сооружении нескольких небольших узкоколейных веток, общим протяжением в несколько десятков верст, имеющих лишь подспорное, узко местное значение (как, например, рыбовозные ветки на петровской линии), отметим прежде всего то уже вполне реальное достижение, каким является открытая 26 декабря 1923 г. ширококолейная Нотанеби—Озургетская жел. дорога, протяжением в 18 верст. Эта дорога имеет очень крупное значение для обширного района Западной Грузии—Гурии—с его громадными природными богатствами. Началась работа по постройке 15 августа 1922 г., закончилась 15 декабря 1923 г. Быстрота почти рекордная. Такой же почти рекордной является и ее дешевизна: верста обошлась в 10.092 руб. золот., тогда как, напр., верста Кахетинской дороги обошлась в 53.000 руб.

Возобновлены также работы по проведению Джульфо—Бакинской дороги. Эта дорога, протяжением 383 версты, соединяя ст. Алят, расположенную на берегу Каспийского моря, вблизи удобной для стоянки судов Алятской бухты, с Джульфой, окаймляет восточную часть южного Закавказья, проходит через степи Ширванскую, Мильскую и Муганскую и соединяется с единственной до сих пор железной дорогой в Персии—Тавризской, обслуживающей самую богатую персидскую провинцию—Персидский Азербайджан. Алят—Джульфа связываются, таким образом,

рельсовой колеей длиною в 383 вер. против 945 в. расстояния между этими пунктами через Тифлис—Александрополь. В настоящее время (к концу 1923 г.) на всем протяжении дороги уже выполнено: до $^3/_4$ земляных работ, 60% искусств. сооружений и на протяжении 110 вер. уложен рельсовый путь, который и поддерживается все время в рабочем состоянии*).

В ближайшую очередь предположено, кроме дороги Алят—Джульфа, проложить также Черноморскую дорогу (до Новороссийска) и затем, в порядке концессионного строительства, намечается проведение следующих важнейших для края линий: перевальной дороги через Главный Кавказский хребет; Телав—Шемаха—Баку; Батум—Артвин—Армения—Турция—Персия; Ганджа—Ленкорань; Самтреди—Хони—Кутаис; Гори—Кутаис—Самтреди и некоторые другие. Все намеченные дороги, пролегая по богатейшим местностям края и до весьма высокой степени усиливая грузооборот как местный, так и с пограничными странами Востока, вне всякого сомнения представляют не меньший интерес для концессий, чем, наприм., концессия, заключенная Турцией в 1923 г. с представляемой адмиралом Чэстером американской группой на постройку сети железных дорог в Малой Азии, общим протяжением около $4^1/_2$ тыс. верст (4 700 кил.).

2. Водный транспорт.

В настоящее время водный (речной) транспорт в пределах Закавказья можно считать вообще не существующим. В довоенное время существовало пароходство по р. Куре, от устья до Петропавловки и даже до Евлаха, где была небольшая частная пароходная пристань; теперь рейсы производятся лишь в низовьях реки и крупного торгово-промышленного значения пока не имеют. Затем, по некоторым данным, много десятков лет тому назад существовало пароходство по р. Риону, от устья до Самтреди (и даже далее), но в настоящее время в Рион заходят лишь мелкие катера, буксирующие вверх по течению порожние баржи (каюки). Возможность восстановления и развития по указанным обоим путям регулярного пароходства и, особенно, сплава лесных материалов связывается с обследованием и изучением фарватера рек и во всяком случае является вопросом более или менее близкого будущего. Но, в общем, речной транспорт не может иметь в Закавказье крупного значения в виду чрезвычайной быстроты, мелководности и засоренности камнями местных рек на значительной части их протяжения.

Единственным имеющим в настоящее время довольно крупное значение речным путем является водный путь по р. Куре, но и то не как специально речной, а как путь, соединяющий непосредственно русло

*) 30 мая 1924 г. последовало открытие движения по Дж.-Бакинск. дороге на протяжении 165 верст.

Куры с морем. По условиям плавания в Бакинском архипелаге и по Куре, морские суда поддерживают постоянную связь между Баку, как потребляюшим центром, и производящими районами, прилегающими к берегам Куры. Суда морского транспорта могут поддерживать безперегрузочное сообщение от Баку до Петропавловска.

В довоенное время грузооборот Куры с морем достигал многих миллионов пудов: в 1911 г.—9 милл., в 1912 г.—15 милл., в 1913 г.—свыше 26 милл. В течение империалистической войны, а особенно—гражданской, транспорт по Куре почти совсем прекратился, и только с мая 1920 г., после советизации Азербайджана, грузооборот, начиная восстанавливаться, дает следующие цифры в тысячах пудов:*)

	1920 г.	1921 г.	1922 г.
Вывоз с речных пристаней	354,9	859,0	992,9
Ввоз на речн. пристани	164,3	482,0	381,6
Весь грузооборот	519,2	1.341,0	1.374,5

Цифры, конечно, не велики, но в них характерна тенденция развития, обнаруживающая понижение ввоза в реку и повышение вывоза. Такая тенденция вполне соответствует условиям хозяйственной жизни прикуринского района, который должен давать на море больше, чем получать.

Отправлено было в 1922 г.: хлебных грузов 513,6 тыс. пуд. (51%), рыбных—156,4 тыс. п., хлопка—13,1 тыс. п., масличных семян—107,6 тыс. п., каракуля и мерлушек—17,2 т. п., разных остальных—185 тыс. пудов.

Дальнейшее развитие транспорта на Куре находится в зависимости, главным образом, от работ по улучшению и расчистки ее фарватера.

Неизмеримо более крупное значение в обслуживании основных нужд и запросов экономической жизни ЗСФСР принадлежит, сравнительно с речным, морскому транспорту, благодаря весьма выгодному географическому положению Закавказья, омываемого с востока Каспийским морем, а с запада—Черным.

Закавказье, составлявшее до революции только часть б. Российской империи, не могло, конечно, иметь свой торговый флот, а морской торговый флот, принадлежавший России, был, как известно, почти весь расхищен различными хозяйничавшими на ее морских окраинах белогвардейскими „правительствами" при благосклонном и далеко не пассивном участии поддерживавших интервенцию империалистических стран. В настоящее время правительство Советского Союза достигло уже весьма заметных успехов в деле восстановления своего морского торгового

*) „Эконом. Вестник" Азербайджана, 23 г., № 11, статья М. Холодовского; стран. 15—17.

флота, но Закавказская федерация такового, собственно ей принадлежащего, не имеет, если не считать немногих судов каботажного плавания, лишенных сколько нибудь крупного торгового значения. Но, не имея, пока, своего торгового флота, ЗСФСР имеет вдоль своей береговой линии несколько крупнейшего значения портов, через которые оно развивает свои торговые сношения не только с Советским Союзом, но и вообще в Востоком и Западом.

В этом отношении, помимо уже довольно внушительных достижений, возможности Закавказья представляются чрезвычайно большими и, стало быть, значение его портов—чрезвычайно крупным, но при условии, конечно, целесообразного их устройства и оборудования.

Поэтому, следует остановиться с некоторой детальностью на характеристике значения и современного состояния Закавказских портов, которыми являются расположенные в конечных пунктах железнодорожной линии порты: Бакинский, Батумский и Потийский и находящийся вне ж. д Сухумский порт.

Бакинский порт является первоклассной гаванью, второй по своему значению на Каспийском море после Астрахани; через него направляется на Волгу от $^3/_4$ до $^4/_5$ всего количества добываемой в Закавказье нефти; здесь же производится приемка и отправка разного рода грузов в Персию и обратно. Также крупное значение имеет Бакинский порт и в местном каботажном плавании. В довоенное время общее количество приходящих и уходящих судов доходило до 3 тыс. в год; портовые сборы давали около 1 милл. рублей. В 1912 г. общий грузооборот Бакинского порта составил 351 милл. пудов, из которых на долю жидких грузов пришлось 302 милл. или 86%. В навигацию 1922 г. вывезено нефтепродуктов 172,2 милл. пудов, а в 1923 г.—177,8 м. п. Программа 1924 г. расчитана на завоз в Астрахань -186 м. п., причем весь морской завоз по Каспию предположен в 216 м. пуд.; из этого количества на Баку приходится 174,7 м. пуд. В общем, можно считать, что весь грузооборот Бакинского порта сократился, сравнительно, с довоенным временем, приблизительно, на одну треть (на 30—35%).

Существенным недостатком порта является почти полное отсутствие оборудованных набережных, вследствие чего все грузовые операции производятся с деревянных пристаней, принадлежавших ранее частным обществам и лицам. Ближайшие намеченные для улучшения порта работы—углубление гавани и существующих причалов, устройство целесообразно оборудованной набережной и портовой территории, защита северной части бухты от Норда. Но особенно важной задачей является широкая организация землечерпательных работ, ибо в последнее время Каспийское судоходство испытывает большие затруднения вследствие необычайного понижения в 1922—23 г. г. уровня Каспийского моря. В

настоящее время наблюдается наименьший за 75 лет уровень, который ниже уровня 70-х годов на 1 метр. Это обстоятельство, грозящее большими неприятностями каспийскому судоходству, особенно в тех частях Апшеронского полуострова, которые обычно считаются вполне безопасными, обусловливается извержениями грязевых подводных вулканов.

Батумский порт—один из самых оживленных и важных торговых портов на всем анатолийском побережьи; значение его быстро, с каждым годом, росло. Основание Батума относится еще ко времени римского владычества; в XV в. он был завоеван турками, от которых перешел к русским по трактату 1878 г.; тогда же он об'явлен порто-франко, которое просуществовало до 1886 г. По переписи 1897 г. в нем числилось уже 28 тыс. жит., по переписи 1922 г.—свыще 60 тыс.

Максимума грузооборот Батумского порта в 104 милл. пудов достиг в 1904 г.; затем, после революционных событий 1905—6 г., грузооборот снизился до 55 м. п., но в 1915 г. поднялся до 91 м. п. В 1922 г. весь грузооборот порта дал только 20 милл. п.,—около 25% довоенного. Его пропускная способность не превышает в настоящее время 50—60 милл. пудов.

Крупнейшим преимуществом Батумского порта перед другими Черноморскими портами СССР является то, что он лежит на прямом транзитном пути между З. Европой, Закавказским краем и Персией. Благодаря своему хорошему дну для якорной стоянки и будучи укрыт от сильнейших юго-и северо-западных ветров мысом Бурун-табий, он издавна почитается моряками как исключительно хорошая бухта не только для стоянки судов, но и для укрытия от аварий.

Для того, чтобы привести Батумскую бухту в состояние, пригодное для значительного расширения ее пропускной способности, пришлось после советизации Грузии затратить не мало труда и средств. Но особенно важной и в тоже время тяжелой работой была работа по очистке порта от затонувших в нем в 1918 году судов, благодаря которым в течение 5 лет не мог работать участок набережной около 100 саженей длины.

Потийский порт. Порт расположен между устьем р. Риона и береговым озером Палеостом, среди болотистой и лихорадочной местности. Был раньше турецкой крепостью; с 1828 г. присоединен к Грузии. В настоящее время его основное назначение—вывоз заграницу марганца и каботажная торговля. Пропускная способность—до 80 милл. пудов; грузооборот до войны 65 милл. пуд., в том числе вывоз марганца около 42 милл. пуд. Вывоз 1922 г. около 11 м. п. (15% довоенного), причем 70% пришлось на марганец.

Потийский порт, имеющий открытую внутреннюю гавань со входом в нее между северным и средним молом и будучи защищен длинным

западным молом, обеспечивает спокойную стоянку судов в своих водах во всякую погоду. Но, благодаря расположению у самого устья р. Риона, внешний рейд заносится песком и илом, так-что для поддержания в нем надлежащей глубины приходится производить периодические землечерпательные работы.

Гораздо меньшее значение имеет расположенный вне железнодорожной сети Сухумский порт, обслуживающий в торговом отношении лишь местные нужды, главным образом—вывоз табаку. Довольно развито пассажирское движение в виду великолепных свойств Сухума, как климатического курорта. Грузооборот порта до войны—3,5 милл. п.

Сухумская бухта является чрезвычайно спокойной благодаря отсутствию в ней ветра; полный штиль продолжается 280 дней в году. С проведением к Сухуму железной дороги и с приведением его бухты в состояние морского порта, несомненно, значительно разовьется добывающая промышленность Абхазии, изобилующей такими естественными богатствами, как лес редких пород—самшит, красное дерево, орех и др., затем—мощными залежами каменного угля в Ткварчелах, серебро-свинцовыми рудниками и пр.

Картина грузооборота всех трех черноморских портов Закавказья—Батума, Поти и Сухума—за 9 месяцев 1923 г. (с 1 января по 1 октября) рисуется следующими цифрами:

В в о з.

(пудов).

	Каботажн.	Загранични.	Итого.
Батум	890.488	1.300.464	2.190.952
Поти	826.569	—	828.569
Сухум.	213.188	30.149	843.357
Всего.	2.030.245	1.330.613	3.360.858

В ы в о з.

(пудов).

	Каботажн.	Загранични.	Итого.
Батум	163.521	12.237.281	12.400.802
Поти	152.778	16.888.270	17.041.348
Сухум.	193.481	71.472	239.953
Всего.	439.780	29.197.023	28.656.803

Приведенные данные, по сравнению с грузооборотом 1922 г., показывают, что в 1923 г. общий грузооборот Батума резко понизился, благодаря резкому сокращению заграничного ввоза, обусловленного ак-

тивной балансовой политикой Внешторга. Грузооборот Потийского порта значительно увеличился за счет увеличения вывоза марганца. Главным предметом вывоза через Батум был керосин—7,8 милл. пуд. и нефтепродукты—2,7 милл. пуд.; через Поти—марганец (16,8 м. п.); через Сухум—табак (102.851 пуд.).

3. Шоссейные дороги и автотранспорт.

а. Шоссейные дороги. В экономической жизни Закавказья, в виду крайне слабого развития железнодорожной сети, гужевые пути имеют особенно важное значение; из них на первое место должны быть поставлены шоссейные дороги, которые, при ограниченном грузообороте железных дорог, и при отсутствии последних в некоторых весьма, во многих отношениях, важных районах, имеют крупнейшее не только экономическое, но и стратегическое значение. Но и независимо от этого шоссейные дороги, по сравнительной дешевизне проведения и содержания, по своей непосредственной связи с широкой сетью грунтовых проселочных дорог, по своей общедоступности, по дешевизне перевозок на небольшие расстояния и, наконец, по своей связи с развитием автотранспорта, особенно в последние годы, представляют во многих случаях такие преимущества, которые выдвигают их на место, мало уступающее по своему значению железным дорогам.

Огромнейшее значение шоссейных дорог настолько усвоено всеми государствами с развитой промышленной жизнью, что их длина в несколько раз превосходит длину железных дорог, и только Россия представляется в этом отношении крайне отсталой.

Так, на 1 вер. жел. дорожного пути приходится шоссе:

во Франции	10	верст.
„ Англии	7	„
„ Германии	4,3	„
„ Италии	4	„
„ Швеции	3	„
„ Бельгии	2,5	„
„ Дании	2	„
„ Европейск. России	0,6	„

Из всего протяжения дорог в Европ. России на долю дорог с каменной одеждой приходится всего 4,6 проц.

На 1 кв. версту всей площади Европ. России приходится шоссейных дорог менее, чем—

в Греции	в $9^1/_2$	раз
„ Норвегии	„ 15	„
„ Венгрии	„ 23	„

„ Италии	„	51	„
„ Голландии	„	58	„
„ Австрии	„	60	„
„ Германии	„	89	„
„ Англии	„	150	„
„ Франции	„	190	„

В отношении же протяжения шоссейных дорог к числу жителей Россия обеспечена менее, чем—

Греция	в	5	раз.
Венгрия	„	8	„
Голландия	„	9	„
Италия	„	9	„
Дания	„	10	„
Бельгия	„	12	„
Австрия	„	14	„
Германия	„	17	„
Англия	„	23	„
Швеция	„	42	„
Норвегия	„	46	„
Франция	„	53	„

Северные губернии России, Сибирь и Средне-азиатские области совершенно не имеют шоссейных дорог.*).

В Закавказье протяжение шоссейных дорог измеряется слишком в 4 тыс. верст или около 2 в. на каждую версту железнодорожного пути. До революции 1917 г. управление шоссейными дорогами было об'единено в Кавказском округе путей сообщения. Затем, с образованием националистических правительств, дороги расчленились и оставались почти совсем без ремонта. За это время множество сооружений было разрушено, кора износилась, а местами даже исчезло полотно. Между тем, вследствие особенных трудностей рельефа, большого количества осадков, капризности и стремительности горных рек и потоков, дороги Закавказья требуют возведения весьма серьезных мостов, подпорных стен, различного рода берегоукрепительных сооружений, заборов, предохраняющих от снежных заносов, а иногда и крытых галлерей.

С учреждением в ЗСФСР управления Уполнаркомпути, призванного об'единить все пути сообщения Федерации, на шоссейные дороги обращено самое серьезное внимание. Прежде всего произведено обследование важнейших шоссейных путей и выяснены необходимые на них работы. На восстановление, ремонт и содержание в 1923 г. особенно важной

---

*) С. Дмитриев, „Экономич. Геогр. Росссии“, изд. 1917 г,

части дорог, общим протяжением в 1478 в., была составлена смета в 383.237 зол. рублей. Хотя из этой сметы было отпущено всего 177 тыс. руб., но все же были произведены значительные работы и достигнуто значительное улучшение. На 1924 г. составлена смета в 3,4 милл. рублей, предусматривающая не только восстановление всех сооружений на существующих дорогах, но и сооружение новых шоссейных дорог.

Главнейшие из шоссейных дорог, примыкающие к крупным промышленным и административным центрам, следующие: Военно-Грузинская, Военно-Осетинская, Тифлис—Манглис, Михайлово—Боржом—Абас-Туман, Кутаис—Ахалцих, Черноморская, Акстафа—Делижан—Александрополь, Делижан—Еленовка—Эривань, Евлах—Шуша. Важное значение имеют также дороги, соединяющие уездные города со станциями железных дорог.

Что касается грунтовых дорог, то в Закавказье их общее протяжение исчисляется, приблизительно, в 6—8 тыс. верст; но, в условиях гористой местности и, вообще, в условиях характерных для края орографии и климата, они в огромной своей части являются лишь вьючными тропами, имеющими ничтожную пропускную способность. В Закавказье дорогами в лучшем смысле слова являются только те дороги, которые специально построены.

2. Автотранспорт. Автотранспорт и шоссейные дороги находятся в отношении тесной взаимной обусловленности: если, с одной стороны, для развития автомобильного транспорта необходимым условием являются хорошие дороги, то с другой—развитие автотранспорта стимулирует сооружение автодорог в весьма высокой степени.

Значение автотранспорта в экономической жизни страны может быть, при наличности известных условий, во многих отношениях ничуть не ниже значения железнодорожного транспорта. В Америке, напр., автодорога рассматривается, как естественное продолжение железнодорожной магистрали и, по словам инж. Д. Власова,*) одной из главных задач автодороги является привлечение грузов на ж. д. линию; при этом организация приема и сдачи грузов настолько упрощена и удобна, что сельский хозяин, живущий за 100—200 в. от ж. дороги, может в 2—4 часа покончить все операции по отправке или приему груза в любой пункт Соед. Штатов. Вообще же американцы считают более выгодным на расстоянии до 200 килом. иметь не ж. д. ветку, а хорошее шоссе, пригодное для движения грузомашин. Если при этом автотранспорт связан организационным и финансовым единством с железными дорогами, естественно заинтересованными в возможно большем привлечении гру-

*) „Закавк. Трансп.“, 1923 г., № 1, стр. 8.

зов, то даже убыточный тариф по автодороге может быть с избытком покрыт при дальнейшем следовании груза ж. дорожными путями.

В Закавказье автомобильный транспорт находится еще в зародышевом состоянии, причем, помимо ряда причин организационно-технического свойства (распыление по всей территории Закавказья, отсутствие связи с ж. дорожным транспортом, недостаточность ремонтных мастерских, затруднительность замены испортившихся частей новыми и др.), развитие его встречает значительные препятствия в дороговизне эксплоатации автомашин, обусловленной, гл. образом, дороговизной резины и топлива.

Наибольшее, сравнительно, развитие автомобильный транспорт имеет в Грузии, а затем в Азербайджане—в районе эксплоатации Бакинских нефтяных промыслов.

В Грузии насчитывалось к концу 1923 г. всего 481 грузомашина (кроме военных), из которых 238—на ходу, 136—требующих ремонта и 107—на кладбище. Ремонт выполняется автомастерскими имени Сталина и чугуно-литейным заводом имени „26 Коммунаров". Оба завода выпускают, в среднем, в месяц до 6 машин из восстановительного и капитального ремонта, так-что требования ремонта не удовлетворяются полностью. Центрогараж Центротрамота ВСНХ Грузии имеет 60 автомашин, из которых грузовых 42, полугрузовых—18. Грузовики почти все трехтонные. Грузов в месяц эти автомобили первозят до 45 тыс. пудов, всего же верст покрывается до $6^1/_2$ тысяч. На 1 версту расходуется, в среднем, $1—1^1/_2$ фунта бензину.

Центральный гараж Азнефти считает в своем распоряжении 200 машин.

В общем итоге отмечается, что автомобильный транспорт в пределах ЗСФСР переживает в настоящее время кризис. Уже сильно износившийся во время империалистической войны и выполнив огромную ответственную работу в завоеваниях нашей революции, он пришел в сильное расстройство, сохранив на ходу не более $25^0/_0$ своего первоначального состава. На автотранспорт СССР обращено особенное внимание 4-м Всероссийским с'ездом транспортных рабочих, который признал его состояние „угрожающим в будущем экономическому росту и преуспеянию ССС Республик" и постановил—считать развитие советской автопромышленности и автостроения ,,первоочередной задачей, не терпящей отлагательства". В связи с работой в указанном С'ездом направлении возник вопрос о возможности привлечения иностранных фирм и предприятий к эксплоатации закавказских шоссейных дорог на концессионных началах. Одновременно возник вопрос и о выработке стандартного типа автомашины, наиболее для Закавказских дорог пригодного. С этой целью в ноябре 1923 г. был устроен конкурсный автомобильный

пробег по различным дорогам, общим протяжением в 1.050 килом., проходящим через главные перевалы Закавказья. Результаты пробега дали ценный материал, который, вместе со многими другими данными, ляжет в основу восстановления и развития закавказского автотранспорта, как одного из высокого значения условий развития производительных сил края.

4. Авиация.*).

Если развитие автотранспорта находится в теснейшей зависимости от наличия пригодных для автомобильного движения дорог, то для авиотранспорта, по меткому замечанию тов. Троцкого,—„наши воздушные пути нисколько не хуже американских". И действительно, не будучи связанным с прокладкой дорог, развитие авиации шло с поразительной быстротой. Не более, как 20 лет тому назад, были совершены, в 1903 г., лишь первые попытки полетов-прыжков, а в 1909 г. Блерио поразил весь мир своим перелетом через Ламанш (36 километров); затем, еще через 5 лет, построенный по проекту конструктора Сикорского 4-моторный „Илья Муромец" совершал рекордные полеты с 16-ью пассажирами.

В течение империалистической войны развитие авиации шло вперед гигантскими шагами, и из составной части инженерных войск авиация выдвинулась уже в качестве самостоятельной нового рода вооруженной силы наравне с сухопутной и морской. К концу войны считалось самолетов: в Англии—55 тыс., во Франции—48 тыс., в Германии—47 тыс , в Соедин. Штатах—13,6 тыс., в России—около 2 тыс.

После войны одна за другой стали образовываться компании для эксплоатации воздушных сообщений, причем технические успехи в области коммерческого и пассажирского движения развивались с поразительной быстротой; то, что еще так недавно казалось утопией, красивой фантастической сказкой на подобие сказки о „Ковре Самолете", стало самой живой, самой реальной действительностью.

Расстояние уже с 1919 г. после того, как английские летчики Алькок и Броун совершили свой знаменитый перелет через Атлантический океан в 16 час. 12 мин., не является препятствием для полетов. Из наиболее интересных перелетов последнего времени можно указать: перелет Лондон—Мельбурн (Австралия)—18 200 килом.; Рим-Токио, 16 тыс. кил.; перелет через всю Африку из Каира в Капштадт.

---

*) Данные заимствованы: 1) из статьи летчика Корецкого „Итоги мирового применения авиации", „Кавк. Рабочий", 1922 г., № 8; 2) из статьи А. Самойлова „Воздушный транспорт" и „Зак. гражданская авиация", „Зак. транспорт", 1924 г., № 1.; 3) из доклада инж. Р. Куланда на 1-м Зак. Эк. Совещании и 4) из различных газетных заметок, появлявшихся в течение 1923 г.

За 1923 г. авиация имеет следующие рекорды: скорости—407 км. в час.; высоты—13,800 метров (около 14 верст; высота, почти вдвое превышающая самую высокую горную вершину мира—Эверест в Гималаях); продолжительности полета без спуска—36 часов 5 мин.; покрытого расстояния без спуска—4.200 км.; грузопод'емности—144 пассажира.

Наряду со значением авиации, как воздушного транспорта, пока еще только почтово-пассажирского, следует отметить целый ряд высокой важности практических применений ее, из которых многие особенно ценны в условиях Закавказья: 1) наблюдение за лесами и борьба с лесными пожарами; 2) помощь в рыболовном деле путем наблюдения за ходом рыбы; 3) очищение морей от мин; 4) борьба с саранчей и др. вредителями; 5) наблюдение и быстрая помощь при эпидемиях; 6) научные экспедиции в иными путями недоступные и малодоступные страны; 7) изучение атмосферы; 8) аэрос'емка путем аэрофотографии; такие задачи, как быстрое и точное составление планов и географических карт, с'емка водных пространств и огромнейших, нередко совершенно недоступных лесных площадей, изыскания железных дорог и пр.,—разрешаются гораздо быстрее, легче и точнее с самолета, чем с земли. А в странах, подобных Закавказью, самолет достигает своим фотографическим аппаратом таких горных вершин и проникает в такие горные щели, пропасти и лесные дебри, которые никаким другим инструментам недоступны.

Современный самолет прежде всего—новое средство транспорта, имеющее, как таковое, от роду всего 5 лет—с того момента, когда в Америке, в 1918 г., была открыта первая почтовая аэролиния Нью-Иорк-Вашингтон, длиною 400 килом., а уже с 1921 г. по аэромагистрали Нью-Иорк—Сан-Франциско, длиною в 4.300 килом., вся без исключения почта между этими двумя пунктами перевозится воздушным транспортом при работе 60 самолетов. За первые три года перевезено по этой линии 80 милл. писем, весом около 1 милл. килогр., и пройдено 3,6 милл. километров.

Во Франции за 1922 г. почтово-пассажирскими аэропланами покрыто 3,5 милл. клм., перевезено 14.397 пассажиров и свыше полумиллиона килогр. груза. В Англии, в Германии, в Бельгии и др. развитие воздушного сообщения идет безостановочно, открываются все новые и новые линии, захватываются все новые и новые страны.

В СССР 1 мая 1922 г. открылась первая русско-германская магистраль Москва—Кининберг. Со 2-го мая начались пробные полеты Москва—Тифлис; эта линия является частью великой воздушной магистрали Швеция - Персия (Стокгольм—Петербург—Москва—Харьков—Ростов—Баку—Энзели—Тегеран). В 1923 г. возникли общества „Добролет“ (Общество Добровольного Воздушного Флота РСФСР), „Укрвоздух-

путь" (Украинский Добролет) и „Закавия" (акционерное общество „Закавказская Гражд. Авиация"), учредителями которого являются крупнейшие хозорганы края, наркоматы, правление Зак. ж. дор., Азнефть, Центросоюз и др. Основной капитал Общества—1 милл. червонных рубл. Первоочередная задача Общества—установление регулярных почтово-пассажирских сообщений от Тифлиса—на Баку, на Батум и на Эривань. Опыт полета, произведенный 29 нобяря 1923 г., Тифлис—Эривань дал следующие результаты: в Эривань, при попутном ветре, 1 час. 30 мин., обратно—1 час 50 мин. Самолет системы ,,Юнкерс". Таких самолетов в распоряжении ,,Закавия" имелось к концу года три.

Из других организованных ,,Закавия" в виде опыта перелетов заслуживают внимания: перелет 20 декабря Тифлис—Сухум с 4-мя пассажирами, исполненный в течение трех часов, через Гори, Сурамский перевал, Кутаис; обратно—2 ч. 20 мин., тогда как на этот путь требуется, при самых благоприятных условиях, не менее двух суток. Впервые сухумцы читали тифлисские газеты в день их выхода. Другой перелет, 25 декабря, с 3-мя пассажирами и грузом, совершен Тифлис—Анино, Ганджинского у., расстояние 153 клм. Перелет туда и обратно (свыше 300 клм.) потребовал ровно 2 часа.

После окончания подготовительных работ, выполнения ряда пробных перелетов в Баку, Эривань, Сухум и др., с 8 января 1924 г. открылось регулярное почтово-пассажирское сообщение Тифлис—Баку и обратно на металлических самолетах ,,Юнкерс". Цена билета, с автомобильным проездом на аэродромы отправления и с аэродромов назначения, еще довольно высокая: 60 черв. рублей.

Кроме ,,Закавия", действует еще образовавшееся с половины октября 1923 г. Закавказское ,,Общество Друзей Воздушного Флота" (ОДВФ), целью которого является оказание всемерного содействия, в пределах Закфедерации, красному военному и гражданскому воздухоплаванию. Средства Общества составляются из добровольных пожертвований и членских взносов. К концу года число членов достигло 12 тысяч, собрано было около 25 тыс. черв. руб. Три имевшихся у Общества самолета типа ,Юнкерс" переданы ,,Закавия".

Конечно, все это еще только первые шаги, но этими шагами гражданская авиация в ЗСФСР пошла по пути, ведущему к величайшим достижениям в области развития производительных сил страны. ,,Будучи узлом великих исторических—кратчайших—путей с запада на восток по своему географическому положению, Закавказье, говорит А. Самойлов, должно явиться необходимым этапом крупнейших магистралей воздушных сообщений, которые свяжут промышленные центры советских республик со странами Востока и последние с Западом". Но и независимо от этого ,,естественные богатства страны, слабое развитие сети назем-

ных путей сообщения, трудность и дороговизна их сооружения и содержания, малодоступность вследствие бездорожья многих местностей",— все эти условия создают для развития в Закавказье авиации особенно благоприятные предпосылки.

Б. Связь*).

До последовавшего в 1922 г. об'единения народной связи всех Закавказских республик средства сношений Закавказья находились в обособленном управлении каждой республики. В условиях же обособленности отсутствовало соглашение между республиками даже по самым элементарным видам почтово-телеграфных операций; так, за уплоченную полностью корреспонденцию адресату приходилось доплачивать другой республике; за разговор по прямому проводу взыскивалась плата с обоих сторон; почтовые вагоны на границе каждой из республик перегружались и т. п.

В техническом и организационном отношении Закнаркомпочтель получил наследство чрезвычайно тяжелое. Станционный инвентарь и баттареи износились, линии и провода находились в полуразрушенном состоянии. Падение столбов было ежедневным хроническим явлением. Учета имущества не велось, и таковое расхищалось; плана в работе не было никакого; сметы не составлялись, дефициты достигли 60—80% расхода. Штат служащих к моменту об'единения составлял 5.309 человек, тогда как в довоенное время соответствующий аппарат связи обслуживался всего 2.587 служащими, при работе почти в 10 раз большей.

В общем итоге, годы войны, а затем владычества меньшевистских националистических партий отразились на средствах связи страны самым губительным образом. В атмосфере гражданской войны воюющие стороны широко пользовались возможностью легкого разрушения средств связи, и в результате оказалось, что в 1921 г. по всей железнодорожной линии насчитывалось требующих капитального ремонта телеграфных и телефонных аппаратов ровно 100% и свыше 10% столбов, требующих замены. Нередко приходилось из кучи мусора, под откосами, извлекать разбитые аппараты и затем с невероятными трудностями собирать, подгонять и вновь изготовлять недостающее.

Что касается гужевых средств, то, за отсутствием почтовых лошадей, весь почтовый транспорт по трактам осуществлялся в порядке труд-

---

*) Главнейшие данные заимствованы: 1) из статьи инж. А. Патрина, „Электричество и связь на З. ж. д.", „Зак. Трансп.", 23 г., № 3, и 2) из отчета 2-му Закавказскому С'езду Советов Зак. Народного Комиссариата почт и телеграфов, по 1 ноября 1923 г.

гужналога, главным образом—на буйволах и быках. Конечно, такой способ перевозок не мог, как замечает Наркомпочтель в своем отчете „поднять авторитет ведомства“.

Насколько своевременно и необходимо было в культурно-экономических интересах Закавказья об'единение средств связи всех входящих в состав Закфедерации советских республик, чрезвычайно ярко и убедительно иллюстрируется теми громадными достижениями, которые получились в течение всего только одного года (октябрь 1922 г.—октябрь 1923 г.). Приведем несколько особенно поучительных фактов из области этих достижений.

Прежде всего штат сотрудников связи сокращен с 5.309 до 3.700, с отбором наиболее подготовленных и квалифицированных и в строгом соответствии с действительной нагрузкой и пропускной способностью учреждений.

Насколько, затем, улучшено состояние гужевого транспорта, видно из следующих данных:

Число конно-почтовых станций увеличено с 12 до 33, движение же числа перевозочных средств—лошадей (подрядных и казенных) и автомобилей представляется в таких цифрах:

	На октябрь 1922 г.		На октябрь 1923 г.	
	Лошад.	Автомаш.	Лошад.	Автомаш.
В Азербайджане	11	—	78	4
„ Армении	52	—	60	1
„ Грузии	161	1	179	11
Всего	224	1	317	16

Шестнадцати действующим автомобилям соответствуют 575 лош. сил. В 1913 г. число почтовых лошадей составляло 870; автомобилей не было. Таким образом, гужевой почтовый транспорт Закавказья, частью путем увеличения числа лошадей, частью путем механизации, доведен в 1923 г. до уровня, превышающего уровень 1913 года.

В связи с увеличением живого перевозочного инвентаря увеличилось протяжение почтовых трактов, а также и количество пройденных почтою по трактам километров:

Протяжение почтовых трактов в километрах.

	В 1913 г.	В 1922 г.	В 1923 г.
В Азербайджане	1.030	758	1.005
„ Армении	531	600	667
„ Грузии	1.684	2.042	2.061
Всего по Закавказью	3.245	3.400	3.733

Пройдено почтою по трактам километров.

	В октябре 1922 г.	В октябре 1923 г.
По Азербайджану	10.138	17.420
„ Армении	10.400	12.394
„ Грузии	33.394	35.416
Всего по Закавказью	53.932	65.230

За один год—с 1922 г. по 1923 г.—протяжение почтовых трактов увеличилось на 9,7%, а количество пройденных по ним почтою километров на 20,2%.

Также значительно увеличилось протяжение водных почтовых путей—с 8.337 клм. в 1922 г. до 18.511 клм. в 1923 г., т. е. почти на 122%.

Число километров, пройденных почтою по железным дорогам, в связи с общим улучшением ж. д. транспорта, возросло с 92,7 тыс. клм. в октябре 1922 г. до 111,5 тыс. клм. в октябре 1923 г.

Число почтовых ящиков по Закавказью увеличилось с 453 в 1922 г. до 528 в 1923 г., почти достигнув довоенной нормы (531 ящ.).

Что касается работы почтового автотранспорта, то таковая представляется в следующих цифрах: в апреле 1923 г. пройдено 2.654 версты, а в августе—12.905 в.; количество переброшенных пудо-грузов в апреле—15.563 п., в августе—40.991, а в октябре—61,965 п.; всего за время с апреля по октябрь 1923 г. пройдено 61.165 в. и переброшено 227.833 пуда груза.

В настоящее время вполне обеспечены правительственными конно-почтовыми станциями следующие большие тракты: по Азербайджану—Евлах—Шуша, Агдам—Джебраил, Евлах—Нуха, Нуха—Закаталы—Цнорис-цхали; по Грузии—Кутаис—Они, Кутаис—Хони; по Армении—Эривань—Еленовка—Делижан—Каравансарай. Тракты: Эривань—Аштарак, Боржом—Ахалцих—Абастуман и Тифлис—Владикавказ обеспечиваются автотранспортом.

Различного рода учреждений связи было в Закавказье, к 1 ноября 1923 г., всего 290. Из них—почтовых, телеграфных и почтово-телеграфных контор и отделений—264, телефонных станций—10 и радио-станций—16; в числе последних—5 приемно-передаточных и 11 приемных. К ноябрю 1922 г. всего радио-станций было: 4 приемно-передаточных—в Тифлисе, Батуме, Поти и Эривани и одна приемная в Тифлисе. Все остальные установлены в течение последнего года.

Несмотря на достигнутые успехи, сеть учреждений связи по Закавказью представляется развитой еще очень слабо: на 10 тыс. жит. приходится всего 0,6 учреждений. Главнейшие же страны Европы дают на

10 тыс. жителей (за 1914—1918 г.г.) следующее число почтово-телеграфных учреждений.

Швеция	11,1
Германия	9,4
Дания	6,0
Англия	5,3
Франция	3,8
Италия	3,1
Бельгия	2,2
Россия	1,0
ЗСФСР	0,6

Из заокеанских стран соответствующие средние: в Канаде—15,1, в Соед. Штатах Америки—4,9, в Японии—1,3 и в Китае—0,4.

Протяженность в 1923 г. телеграфных линий и проводов дает по Закавказью следующие цифры:

	Всего.	В среднем на 10 тыс. жителей.
Линий	5 748 клм.	10,1 клм.
Проводов	17.318 „	30,0 „

В главнейших странах мира на 10 тыс. жителей приходилось (в 1914—1919 г.г.) километров *).

	Линий.	Проводов.
Канада	95,2	442,1
Франция	48,1	175,4
Германия	43,3	138,9
Соед. Шт. Америки	37,2	215,2
Англия	26,8	92,4
Швеция	23,2	98,9
Италия	15,8	99,5
Россия	13,5	47,8
Дания	12,3	46,4
Бельгия	10,1	58,1
Япония	7,0	33,0
Китай	2,1	2,8
ЗСФСР	10,1	30,0

Таким образом, в отношении длины телеграфных линий, в среднем на 10 тыс. жителей, Закавказье превосходит Японию и Китай, не уступает Бельгии и мало уступает Дании и России; но значительно уступает всем другим странам. По длине же проводов ЗСФСР значительно

*) Сведения взяты из „Стат. Ежег. Мир. Хоз." под ред. Фильнера, где они приведены в милях; для перевода соответствующих цифр в километры их нужно было умножать на 1,6093 (1 миля=1,6093 килом.).

превосходит один только Китай и мало уступает Японии; от всех же других стран более или менее значительно отстает.

Что касается, наконец, протяженности телефонных линий, то таковая определялась по Закавказью на 1 ноября 1923 г. почти в 45 тыс. клм.

Следует еще отметить, что ремонт по всей сети связи выполнен в течение 1923 г. в размере 90—95%.

Из настоящего очерка движения и состояния средств сношения в Закавказской Федерации Советских республик следует тот несомненный вывод, что эта весьма важная отрасль культурной и экономической жизни края обнаруживает уже вполне определившуюся тенденцию здорового, прогрессивного развития. Вместе с тем представляется совершенно очевидным что условия, в которых находились Закавказские республики в течение послевоенного периода, до их советизации, влияли на все элементы связи самым разрушительным образом, так-что только с ликвидацией хозяйничанья националистических партий и с об'единением всех республик Закавказья в единую ЗСФСР, для развития и роста всех средств сношений в крае открылась широкая дорога; правда,—пока еще не торная, но во всяком случае очищенная усилиями освободившихся рабочих и крестьян от тех застав и рогаток, которыми она была еще так недавно и так обильно усеяна.

Очерк четвертый.

Добывающая сельско-хозяйственная промышленность.

А. Общий обзор.

I. Землевладение и землепользование.

(До советизации края).

Землевладение в связи с землепользованием, как совокупность норм, определяющих фактические и юридические отношения к земле суб'екта сельского хозяйства, является в экономической жизни страны фактором настолько важным, что без внимательного его изучения, как в статическом, так и в динамическом отношении, невозможно понять динамику сельско-хозяйственных производственных процессов в данное время и в данной стране. Формы землевладения в их историческом развитии и с их тенденциями развития в будущем теснейшим образом связываются как с классовой структурой данного общества, так и с теми производственными отношениями, в условиях которых возникают, развиваются и сталкиваются различные классовые группы, принимающие, в том или ином виде, участие в сельско-хозяйственном производстве.

На почве и в условиях классовой борьбы, поскольку таковая сосредоточивается вокруг земли, как основного средства производства продуктов питания и технического сырья, выростает так называемый „аграрный вопрос", который при всяком основанном на „священном" праве частной собственности хозяйственном строе нередко обостряется до степени стихийных всесокрушающих крестьянских восстаний и лишь временно смягчается путем различных паллиативного свойства аграрных реформ.

Таким образом, в виду теснейшей связи развития производительных сил в области сельского хозяйства с условиями землепользования представляется необходимым предпослать характеристике сельско-хозяйственной промышленности Закавказья хотя бы краткий очерк тех

условий, которыми определялись и определяются фактические и юридические отношения к земле закавказского крестьянства. Эти условия необходимо очертить не только в их современном состоянии, но и в их историческом развитии, ибо история, накладывая на них определенный характерный отпечаток, определяет в то же время пути их развития в будущем.

В Закавказье, как только в той или иной из его республик утверждалась Советская власть, немедленно же ее высшим органом декретировался закон о землепользовании, основанный на ликвидации частной земельной собственности, с предоставлением всей земли в пользование трудящемуся крестьянству на началах уравнительности. Закладывался, таким образом, фундамент радикальной аграрной реформы, революционно завершающей длинный и тяжелый путь аграрной эволюции, который пришлось пройти трудовому крестьянству края.

В дальнейшем, сейчас же вслед за декретированием Советской властью основных начал аграрной реформы, организовывалась работа по составлению соответствующего этим началам земельного кодекса и, одновременно, по проведению их в жизнь путем землеустройства, которое должно урегулировать взаимоотношения трудового сельского населения в области землепользования и с тем вместе закрепить все то, что было Октябрьской революцией в этой области завоевано.

Уже широко в настоящее время развернувшимся землеустроительным работам по всем республикам Закавказья приходится, однако, наталкиваться на немалые затруднения, обусловленные, не говоря уже о крайнем недостатке технических сил, весьма характерными для Закавказья особенностями фактического землепользования, осложненного и спутанного массою всевозможных исторических наслоений — экономических, политических и бытовых.

Остановимся на характеристике и истории развития некоторых из этих особенностей постольку, поскольку в результате должно получиться освещение важнейших сторон современной сельско-хозяйственной жизни края.

В Грузии уже с IV века начал складываться феодально-крепостнический строй. Возвышение грузинской земельной знати неуклонно развивалось и укреплялось, как в периоды самостоятельности страны, так и в периоды ее подчинения иноземному владычеству—персидскому и арабскому. К XII веку грузинский феодализм представляется уже вполне сложившимся со всеми присущими феодализму особенностями, с властвующей земельной аристократией и с бесправным, безгранично эксплоатируемым крестьянством.

Ко времени присоединения к России Закавказье делилось на ряд независимых царств, княжеств, ханств и владений. Таковы царства Гру-

зинское и Имеретинское, княжества—Гурийское, Сванетское и Мингрельское, ханства—Ганджинское, Эриванское и Бакинское, владение Талышское и др.

В районе б. Тифлисской губ., присоединенной к России ранее других, все население делилось на дворян, духовенство и крестьян. Единственным податным классом было крестьянство, делившееся на крестьян удельных или „царских“, помещичьих и церковных. Лишь сравнительно небольшая группа крестьян, называвшихся „тарханами“, была свободной от тех податей и большей части повинностей, которые лежали на крестьянах других категорий.

Повинности, лежавшие на крепостных крестьянах, были четырех родов: денежные, натуральные, личные и случайные. Перечень всего того, что крестьяне обязаны были в силу этих повинностей выполнять, представленный телавскими дворянами общему собранию верховного Грузинского правительства, в 1826 г., содержит много десятков пунктов, низводящих крестьянина до положения безответного и бесправного раба. Сами дворяне, составители этого перечня, утверждают, что власть помещика над крестьянином „безгранична“.

В Западной Грузии, обнимающей Имеретию, Гурию, Мингрелию и Сванетию, феодализм получил развитие еще более сильное, чем в Восточной (в Карталинии и Кахетии) „Здесь крепостной гнет, как говорит И. А. Бахтадзе*), не умеряемый никакими внешними или внутренними условиями страны, проявился во всем своем безобразии, одинаково подчинив себе все разряды крестьянского сословия. Местные особенности крепостного права создали даже целый класс людей—рабов, в буквальном значении этого слова („моджалабе“).

Никакого писанного закона, регулирующего крестьянские повинности, в Грузии не существовало. Все определялось обычаем („дебулеба“), святость и нерушимость которого стойко охранялась также и духовенством,—настолько стойко, что в результате вырабатывалось правосознание крестьян в направлении строжайшей охраны непоколебимости всего того, что обычаем требовалось. Если, например, случалось, что какой нибудь добросердечный помещик предлагал крестьянину своих волов для перевозки топлива в помещичью усадьбу, крестьянин от этого отказывался, ссылаясь на „дебулеба“. Крестьянин, обязанный сопровождать помещика пешком, ни за что не соглашался, в нарушение „дебулеба“, сесть на предлагаемую ему господином лошадь. Крестьянин-письмоводитель не брался ни за какую другую повинность, хотя бы его господин прекратил всякую переписку, а крестьянин-конюшенный так и оставался конюшенным, хотя бы у его господина не осталось ни одной

---

*) „Свод Материалов“, т. I, ч. 3, стр. 13.

лошади. „Сознание" грузинского крепостного крестьянина в полной мере определялось его бесправным тяжким „бытьем".

Неудивительно, что и после формального падения крепостного права кабальная зависимость крестьянина от местных помещиков-дворян изменила только свои формы. Неудивительно также, что все прошлое „бытье" сельского трудового населения Грузии являлось сильнейшими тормазом развития производительных сил края. Все попытки царского правительства путем различных паллиативов улучшить положение закавказского крестьянина, попытки, проводимые в условиях строжайшей охраны интересов господствующего помещичьего класса, не могли дать сколько-нибудь существенные результаты, и лишь радикальная аграрная реформа, проведенная Советским правительством, разбила, наконец, те вековые оковы, которые являлись тягчайшим препятствием к развитию производительных сил края в соответствии с его колоссальными природными богатствами и, вообще, с его колоссальными возможностями.

В восточной и южной частях Закавказья, в мусульманских провинциях и в Армянской области, ко времени присоединения к России феодальный строй еще не успел развиться, ибо хозяйственная структура данного района далеко еще не вышла из форм пастушечьего кочевого быта. Крепостного права здесь не было, но это, конечно, ни в малейшей степени не служило препятствием к самой широкой эксплоатации кочевников-крестьян высшими господствующими классами, к которым относились: беки, агалары, мелики, мин-баши и султаны. Средний класс составляли юз-баши и маафы, а последний, нисший,—всякого рода крестьяне.

В ханских провинциях, вошедших в состав б. б. Елисаветпольской и Бакинской губерний, существовала, ко времени присоединения к России, безусловная частная собственность на все виды движимого и недвижимого имущества, кроме земли. Все категории земель — населенные и ненаселенные (пастбища и леса)—принадлежали ханам, которые, отдавая их в управление различным должностным лицам, никогда не признавали управления родовым наследственным правом.

В Армянской области (в б. Эриванской губ.), когда она вошла в состав Российской империи, существовали два вида владения землей: мюльк и тиул—в зависимости от размера взимаемой с поселян подати; право на „мюльк" ($^4/_{30}$ урожая „всех земных произведений") предоставлялось персидским правительством разного рода должностным лицам, как управителям („дарш") или старшинам („юз-баши") селений. За особые заслуги предоставлялось право взыскивать, сверх мюлька, еще и тиул $^3/_{30}$ всего урожая). Право на мюльк было наследственным, на тиул—только пожизненным.

С присоединением Армянской области и мусульманских провинций к России началось все прогрессирующее закрепощение крестьянства. Уже в 1824 г., согласно инструкции ген. Ермолова, поселяне обязывались в пользу агаларов: вспахать по одному дню с дыма всеми своими плугами землю агалара, собрать и обмолотить хлеб, свезти его на гумно, давать необходимую в дом агалара прислугу, поставлять лошадей, отдавать десятую часть военной добычи и пр. При раскладке же денежной и хлебной подати—определять десятую часть хлеба и денег, а „те из жителей, которые не сделают агалару приличного подарка во время женитьбы или в праздник Байрама, останутся у начальства в худом замечании".

Одновременно началось расхищение беками, агаларами и пр. как населенных, так и ненаселенных земель. Особенно характерны обстоятельства, которыми сопровождалось в 1828 г. предложение графа Паскевича тем бекам Ахалцыхского пашалыка, которые пожелают, удалиться в Турцию и продать свои имения. Оказалось, что одни беки ухитрились перепродать другим бекам и вообще разного рода частным лицам огромные площади имений, из которых продавцам принадлежали лишь 4%, а 96% было продано казенных земель под видом бековских.

На захват земель беками и агаларами в собственность обратил внимание командированный в 1841 г. для ревизии Закавказских учреждений сенатор Ган, высказывавшийся за недопустимость перехода имений, находяшихся в пожизненном управлении названных категорий служилых людей, по наследству. В виду заключения Гана—земли, находившиеся в пользовании агаларов, должны были, по смерти последних, переходить в казну. Но царь Николай I, назначая наместником Воронцова, выразил мнение, что „отнятие у агаларов земель была мера ошибочная и что им надобно отдать их".

Руководствуясь таким „высочайшим мнением", Воронцов в 1846 г. представил царю разработанный ген. Лядинским проект положения о поместном праве высшего в крае мусульманского сословия. Сущность проекта заключалась в том, что за беками и агаларами утверждались все земли, населенные и ненаселенные, как находящиеся в их пользовании, так и по тем или иным причинам от них отобранные. Поселяне, водворенные на этих землях, обязаны были бекам и агаларам разного рода повинностями, услугами, работами и взносами пятой части урожая „со всех земных произведений". Бекам и агаларам предоставлялась над поселянами полицейская власть, суд и расправа, а также право наказывать розгами до 25 ударов. Наконец, поселяне лишались права оставлять отводимые им наделы и переходить на новые места.

Таким образом, хотя формального крепостного права в мусульманских провинциях Закавказья не было, но созданное рядом царских ука-

зов поместное право фактически ничем не отличалось от крепостного. Главное кавказское начальство, особенно в лице наместника князя Воронцова, неуклонно и настойчиво проводило ту мысль, что для „успокоения страны и для подготовления ее к деятельности сельскохозяйственной, торговой и промышленной необходимо высшие сословия в крае организовать по типу существующего в империи дворянства, с присвоением этим сословиям одинаковых с дворянством прав, имущественных и сословных". Такая постановка вопроса требовала отказа казны в пользу беков и агаларов от принадлежащих ей земель и закрепления живущих на этих землях крестьян. Правда, такой взгляд встречал довольно сильную оппозицию в лице большинства членов Кавказского Комитета, находивших, что линия, проводимая наместником, идет в разрез с местными обычаями, в силу которых мусульманские народы никогда не знали права частной собственности на землю, а поселяне никогда не находились в крепостной зависимости от пользующихся землею лиц. Но в результате столковений обоих взглядов все-таки выработался такой строй поземельных отношений между беками и поселянами, все выгоды которого были исключительно на стороне беков,— строй, ничем, в сущности, не отличавшийся от крепостного, ибо даже та призрачная самостоятельность, которая предоставлялась поселянам в свободе передвижений в случае отказа бека наделить их землею по установленной 5-десятинной норме, совершенно парализовывалась предоставлением бекам неограниченной над поселянами полицейской и судебной власти.

Таково было постепенное развитие аграрного вопроса в мусульманских провинциях Закавказья и в бывшей Армянской области со времени присоединения к России. А так как в этих местностях крепостного права формально не было, то аграрная реформа 1861 г. их не коснулась. Выработанное же для них особое „Поселянское Положение" очень мало отличалось от предшествовавшего ему Положения 1847 г. „Вследствие сего, говорит М. Н. Кучаев*), в то время как по всей России закончены работы по поземельному устройству крестьян, в мусульманском Закавказье государственные поселяне, живущие на владельческих землях и никогда не бывшие в крепостной зависимости от беков и агаларов, не далеко ушли в отношении имущественной зависимости, форм общежития и своего благосостояния от тех условий, в которых они находились во времена ханского и персидского владычества".

Все те особенности землепользования крестьянского населения Закавказского края, которые исторически вырабатывались в дореформенное время, наложили свои весьма глубокие отпечатки на весь по-

*) „Свод Материалов," т. I, ч. 2, стр. 69.

реформенный период, начиная с 60-х годов 19 в.,—отпечатки, которые и теперь, спустя несколько лет после советизации края, далеко еще не стерты. Чрезвычайно низкий культурный уровень развития производительных сил, крайне низкий культурный уровень сельского населения, чрезвычайно отсталые формы хозяйства, крайняя неравномерность землевладения при общем остро ощущаемом малоземельи, повсеместная чересполостность и наличность постоянных весьма многочисленных земельных споров,—вот, в главнейших чертах, состав того наследства, которое досталось рабоче-крестьянскому правительству в области аграрно-поземельных отношений сельского населения края.

В процессе аграрной эволюции, которой характеризуется история землевладения и землепользования в Закавказском крае, под напором требований развивающихся, хотя и очень медленно, производительных сил, все-таки зарождались, наростали и созревали революционные очаги, которые, сначала спорадически, а в 1905 и в 1917 г. г. стихийно вспыхивали ярким огнем революционных аграрных движений. Крестьяне требовали в первую очередь „земли", которая на три четверти, а местами даже до девяти десятых, принадлежала помещикам, бекам, разного рода частным лицам, обществам, удельному ведомству, кабинету „его величества", церкви, монастырям и казне, т. е. три четверти всей культивируемой земли было собственностью не трудящихся классов, а классов эксплоатирующих трудовое крестьянство всевозможными путями: наймом, испольными и денежными арендами, разного рода податями и повинностями. Та борьба за землю, которую с титанической настойчивостью и с довольно заметными положительными результатами вело крестьянство с земельными собственниками легально, путем покупок, была для крестьянина слишком тяжела и длительна и в итоге, все таки не давала ему возможности выбраться из тисков заедавшей его кабалы.

Назревавшие в недрах крестьянства революционные очаги, время от времени ярко вспыхивавшие, не могли, конечно, не тревожить местное высшее начальство. Так, кавказский наместник граф Воронцов-Дашков писал в своей „всеподданнейшей" записке в начале 1907 г., что спокойствие на Кавказе невозможно, когда крестьяне не обспечены землей и не прекращены их зависимые отношения, в качестве „временнообязанных". Поэтому наместник, также как и предшественник его Дундуков-Корсаков, находит необходимым немедленно выкупить земли у помещиков в пользу крестьян. На том же настаивал Воронцов-Дашков в 1910 г. В результате всех его настояний был издан 20 декабря 1912 г. паллиативный „Закон о прекращении временно-обязательных и зависимых отношений крестьян и поселян к помещикам и землевладельцам в Тифлисской, Кутаисской, Эриванской и Елисаветпольской губерниях посредством выкупа наделов в собственность при содействии правитель-

ства". Разумеется, „выкуп" всей своей тяжестью ложился на плечи крестьян; при этом выкупу подлежали только надельные земли, т. е. только те, которые причитались крестьянам по надельным душевым нормам, весьма низким, помещичьих же и вообще частновладельческих и др. земель закон 1912 г. не касался. Между тем, ко времени издания этого закона, по официальным сведениям (в 1910 г.) дворянского депутатского собрания, а также по данным Закавказского Статистического Комитета, во владении частных собственников по всему Закавказью было земель 2.775.116 десятин. По губерниям эти земли распределялись:

Тифлисская	1.285.748	дес.
Кутаисская	638.774	"
Елисаветпольская	440.798	"
Бакинская	246.904	"
Эриванская	135.943	"
Закатальский округ	27.249	"
	2.775.116	"

Казенных земель, которые можно было бы использовать для увеличения крестьянских наделов, насчитывалось 593.673 дес., считая оброчные статьи, пастбища, переселенческие участки и пр.*). В этот счет не вошли огромные площади земель удельных, кабинетских и церковных.

Использовать этот огромный земельный фонд для наделения крестьян частью без выкупа (казенные земли, кабинетские и удельные), частью путем выкупа за „справедливое вознаграждение" (земли частновладельческие сверх имеющей быть установленной максимальной нормы для отдельного частного владения) было несколько проектов. Таков, например, был проект возникшей в Гандже после февральской революции партии беков и агаларов. На таких же, приблизительно, началах проводилась аграрная реформа находившимися у власти до советизации страны националистическими партиями. В Грузии, напр., 7 марта 1918 г. был издан меньшевистским правительством проект аграрной реформы, который лучшие земли оставлял в руках дворян и кулаков и вообще узаконял буржуазную земельную собственность.

Как было уже отмечено, начавшееся вслед за советизацией Закавказья землеустройство встретило весьма значительные затруднения в тех особенностях землепользования, которые явились продуктом его своеобразного прошлого. Из этих особенностей, чтобы закончить главу о землепользовании до советской аграрной реформы, следует отметить главнейшую—чересполосность с ее обычными спутниками—дальноземельем и спорностью владений.

---

*) Сегаль, „Крест. землевлад", стр. 87—90.

Чересполосность земель различного назначения развилась в Закавказье на почве тех исторических факторов, которые описаны в настоящей главе. Соответственно причинам, вызвавшим к жизни чересполосность в различных ее проявлениях, наблюдаются следующие главнейшие виды чересполосности в Закавказском крае: 1) когда земли, находящиеся в пользовании одного селения заключаются в двух или нескольких отдельных отрубах, более или менее значительно друг от друга отдаленных. Такая чересполосность образовывалась: а) вследствие расположения удобных земель не в одной площади, б) вследствие соединения нескольких мелких обществ в одно, в) вследствие дополнительных отводов крестьянским обществам свободных земель, большей частью из казенных оброчных статей, но прилегающих к коренному наделу данного общества, и д) вследствие захвата крестьянами удобных для земледелия земель в районе казенных пастбищ; 2) когда надел находился в общей границе с казенной лесной дачей, а крестьяне в разных ее местах расчищали из под леса удобные для сельско-хозяйственной культуры участки; эти участки, чем дальше от селений, тем, обыкновенно, дробнее и тем чаще перемежаются то с лесными насаждениями, то с участками других обществ, и 3) когда в перемежку с государственными крестьянами жили крестьяне других наименований или лица привиллегированных, сословий, располагающие земельной собственностью. Все эти виды чересполосности еще значительно усиливались путем купли-продажи и наследования.

В какой мере распространена в Закавказье чересполосность видно из следующих примеров, относящихся ко 2-ой половине восьмидесятых годов *) (в дальнейшем чересполосность не только не уменьшилась, но еще значительно увеличилась); в Тифлисском уезде из всех казенных селений только одна двадцатая часть имела землю в одном отрубе; земли остальных селений все чересполосны с участками лесных казенных дач и с пахотными участками помещиков. Некоторые общества имеют участки, отстоящие от их селений на 10—20 верст, причем земли одного селения разделялись целыми имениями, принадлежавшими частным лицам, или же наделами крестьян других обществ.

В Горийском уезде земли 70% всех селений расположены чересполосно с землями б. частных владельцев. Чересполосность такого характера, что земли крестьян многих селений вкраплены в земли б. помещиков. В Тионетском уезде, в его горном районе, все годные к обработке земли нигде не представляют сплошных отрубов, состоя из небольших клочков, разбросанных на десятки верст в окружности. В таком же роде явления чересполосности наблюдаются в большинстве других уездов Восточной Грузии.

---

*) „Свод материалов“, т. II, стр. 272 и след.

Что же касается Западной Грузии, в б. Кутаисской губ., то здесь едва-ли, хотя-бы в виде исключения, можно встретить одну дачу, в которой не было бы чересполосности, как между крестьянскими землями разных обществ, так и между крестьянскими землями и б. частновладельческими (также и казенными). Характерно, что чересполосность с казенными лесными дачами возникла во многих случаях, особенно в Рачинском уезде, потому, что пахотные земли, которые оставлялись крестьянами в залежах, зарастая в течение 10—20 лет кустарником, переходили в ведение казенного лесничего. В уездах Зугдидском, Лечхумском и Озургетском нет ни одного селения, в котором не жили бы среди государственных крестьян крестьяне других наименований. При этом наделы огромного большинства селений чрезвычайно раздроблены и чересполосны с помещичьими землями. К тому же, значительное влияние на увеличение в Кутаисской губернии и так чрезмерной чересполосности оказывала существующая у кутаисских крестьян подворная форма землепользования, в условиях которой была очень распространена продажа-покупка угодий.

Чрезвычайной чересполосностью отличаются также земли, находящиеся в пользовании крестьян б. Бакинской и Елисаветпольской губернии. Напр., в Бакинском уезде земли только 10 селений лежат в одном отрубе. Остальные распологались чересполосно с землями местных беков и других лиц не крестьянского сословия. В некоторых дачах число участков постороннего владения доходило до нескольких сот. В Кубинском уезде во многих дачах имелись бекские земли, разбросанные мелкими участками среди крестьянских владений. Наделы значительного большинства селений заключаются в нескольких отрубах, удаленных от селений на расстоянии иногда до 75 верст. Особенно развита чересполосность в лесистых местностях, где земли крайне разбросаны благодаря невозможности обрабатывать поля больших размеров. Имеет большое значение и то, что в этих районах болшинство селений представляет ряд дымов, не скученных вместе, а разбросанных в разных направлениях, так что каждая усадьба представляет как бы небольшое самостоятельное хозяйство, причем очень часто при таких усадьбах находятся сады, огороды, покосные и пахотные участки.

В б. Елисаветпольской губернии чересполосность наблюдается в значительном большинстве ее селений и выражается или смешанностью наделов нескольких крестьянских обществ, или вкрапливанием в крестьянские земли бекских участков, или же разбросанностью крестьянских пастбищ среди казенных. Чересполосность создавалась здесь в значительной мере практиковавшейся продажей-покупкой земельных участков между беками и крестьянами как одного, так и разных селений. Много способствовал образованию чересполосности кочевой и полукочевой об-

раз жизни местного сельского населения, которое, при нужде в земле, переходило на жительство из одного селения в другое или же образовывало на свободных землях новые поселки. Нередко домохозяева, перешедшие на жительство в другое селение, уплачивали подати и отбывали повинности в двух обществах — по месту приписки и по месту нового жительства, что и давало им право пользования землею в обоих обществах.

Незначительным числом чересполосных наделов отличается одна лишь б. Эриванская губ. Только в б. Нахичеванском у. (ныне автономная республика под протекторатом Азербайджана) редкое селение имеет надельные земли в одном отрубе, большею же частью наделы чересполосны или с землями б. частных владельцев, или с наделами других крестьянских обществ.

Вполне естественно, что, в условиях весьма распространенной в крае чересполосности в связи с неопределенностью, в большинстве случаев, границ владений вследствие необмежеванности земельных дач, поземельные споры составляли в Закавказье повсеместное обычное явление. Нет в крае уезда, где не возникали бы споры о земле между сельскими обществами, казною и частными лицами, или же между государственными крестьянами и казною, а иногда между теми и другими, и третьими. И не было, даже в виде исключения, такого казенного селения, из состава надела которого не оспаривались кем-либо два-три участка. Встречались нередко и такие селения, в которых не было ни одной десятины земли в спокойном и бесспорном пользовании крестьян.

Любопытным примером того, до какой степени ожесточения и упорства доходили такого рода споры, может служить продолжавшийся тридцать лет (до 1886 г.) спор между двумя селениями — Лахакянд и Узуптала — об участке пахатной и пастбищной земли в 35 десятин*). Этот спор пережил два поколения. На спорных участках не раз происходили побоища, в которых принимали участие даже женщины и дети. При малейшей попытке одной стороны распахать хотя бы клочек спорного участка, другая сторона, вооружившись холодным и огнестрельным оружием, выступала в поход и забирала в плен плуги, скот и даже погонщиков. Много раз приезжало на место разное „начальство", неоднократно приглашался и врач для освидетельствования изувеченных. Участок же хорошей земли оставался совершенно не использованным, пока, наконец, в 1885 г. эта „тридцатилетняя война" не закончилась миром, по которому участок был разделен между спорящими пополам.

Также на почве земельных споров пышным цветом расцветали подлоги и лжесвидетельства, причем, конечно, в случае споров крестьян беками, победа почти всегда доставалась последним.

*) „Свод Материалов", ч. II, стр. 284.

Определить количество всей спорной земли невозможно; данные же о земельных спорах, дошедших до суда, представляли к концу 80-х годов следующие цифры:*).

Всего спорной земли.

В Тифлисской губ.	36.151	дес.
„ Кутаисской „	44.103	„
„ Бакинской „	56.979	„
„ Елисаветпольской	107.521	„
„ Эриванской „	32.174	„
Итого	276.928	„

Действительное количество спорных земель было, однако, гораздо больше, но зарегистрировать все споры было, невозможно.

Следует, наконец, отметить, что ко времени февральской революции число и острота споров не только ни в малейшей степени не уменьшились, но, наоборот, еще более возросли, ибо питающие их источники продолжали действовать в том же направлении и с той же силой, пока, наконец, их действию не был положен Советской властью решительный предел.

2. Земельная реформа и землеустройство.*)

(После советизации края).

В предыдущей главе было уже указано, что основные начала аграрной реформы, декредитированной Советской властью в каждой из республик Закавказья сейчас же после советизации, заключались в ликвидации частной земельной собственности путем экспроприации, без выкупа, всех частновладельческих земель и в передаче всех земель нетрудового пользования в пользование трудовому крестьянству. Конечно, этими основными началами далеко не исчерпывается содержание всей реформы, но они являются коренными устоями, фундаментом, на котором возводится обширное и сложное здание этой, по своей радикальности, беспримерной в истории мира реформы.

Здание аграрной реформы на указанных основах не может, однако, воздвигаться везде и всюду по одному шаблону во всех деталях. Детали, даже весьма существенные, должны варьироваться в зависимости от различия условий страны и местности; также в зависимости от мест-

---

*) „Свод Материалов", II., 304.

**) Глава составлена главн. образом по данным статей, помещенных в газ. „Заря Востока", от 4/1—24 г., № 468.

ных особенностей находится и темп проведения реформы в жизнь. Поэтому обзор того, что в данной области сделано в Закавказье со времени его советизации, необходимо расчленить по отдельным, входящим в состав ЗСФСР республикам,—тем более, что советизация края произошла не везде одновременно.

В Азербайджане Советская власть установилась с 28-го апреля 1920 г., и уже 5 мая был издан декрет об аграрной реформе на началах ликвидации частновладельческого и вообще нетрудового землепользования и передачи всей земли крестьянству. Сейчас же началась и фактическая ликвидация частной земельной собственности—сначала стихийно, а затем, с июня месяца, когда уже организовались Наркмзем и земельные комитеты, более или менее планомерно. К концу 1920 г. было зарегистрировано и фактически передано в пользование крестьян 582.810 дес. бывшей помещичьей земли из общего фонда удобных всякого рода частновладельческих земель в 951.564 дес.; остаток этого фонда был распределен в 1921 г.

Таким образом, была осуществлена первая часть реформы, декретированной 5 мая 1921 г. В общем итоге азербайджанское крестьянство получило в свое пользование из всего количества удобных земель нетрудового фонда (б. помещичьих, кабинетских, удельных, церковных и части казенных) 1.264.401 дес. Случайно оставшиеся на земле мелкие беки, а местами и покрупнее, окончательно ликвидируются в процессе начатых с октября 1923 г. сплошных работ по внутриселенному уравнительному распределению земель и организации земельных обществ.

Уравнительное межселенное распределение, начатое в 1921 г., производилось на основе разверстки земли между селениями по числу едоков и по особым душевым нормам, выработанным на местах в об'единенных заседаниях уездных земельных комитетов с участием представителей главнейших уездных органов и уездных комитетов Азербайдж. Коммунист. партии. Размеры принятых душевых норм колеблятся в довольно широких пределах—от $^{3}/_{4}$ до 5 дес. на душу—в зависимости от плодородия почвы, от характера культур, от сравнительного количества и качества земель, их доходности и пр.

При таких условиях в течение 1921—22 г. уравнительное землераспределение между селениями произведено почти по всей территории Азербайджана. За это время распределена площадь в 1.998.114 дес., из которых 951.564 дес. б. частновладельческих, 310.837 дес. б. свободно-казенных, а остальное—коренные крестьянские наделы, так-что размеры землепользования крестьян почти утроились.

Гораздо труднее и сложнее оказалась задача внести в поземельные отношения крестьян устойчивость не только в смысле установления точ-

ных границ межевых знаков, но и в смысле тех правовых норм, которыми определяются моменты возникновения и прекращения права на трудовое пользование, как отдельных землепользователей, так и их об'единений в виде артелей, коммун и земельных обществ. Уравнительное распределение земель между селениями еще не устраивает крестьян внутри их селений и обществ и, как показала жизнь, не обеспечивает крестьянство от резких проявлений социального неравенства в виде наличности в селениях богатеев и безземельных, кулаков и батраков. Таким образом сама жизнь выдвинула дальнейшие этапы земельной реформы, основы которой, в соответствии с „Положением о трудовом землепользовании“ и „Земельным Кодексом“ РСФСР, проведены—сначала в „Положении о трудовом землепользовании АССР“, а затем в земельном кодексе АССР, принятом и утвержденном 3-ей сессией Пленума АЗЦИК'а 15 июня 1923 г. В силу этих последних законоположений развернулась и интенсивно проходит грандиозная землеустроительная работа, заключающаяся, как в проверке произведенных в 1921—22 г. работ по уравнительному межселенному распределению и в исправлении различных допущенных при этих работах ошибок и неправильностей, так и в распределении земель внутри селений.

Производящиеся ныне работы по уравнительному внутриселенному распределению земли в огромном большинстве случаев протекают безболезненно, без каких либо значительных шереховатостей. Отмечается, что средняцкий и бедняцкий слои азербайджанской деревни вполне осознали и усвоили ту идею национализации земли, которая положена в основу советской аграрной реформы.

Следует еще отметить, что новым, глубоко жизненным и имеющим весьма крупное значение фактором в деле проведения земельной реформы является введенный земельным кодексом институт земельного общества, являющегося ответственным перед государством за правильное и целесообразное использование находящихся в его распоряжении земель. Очевидно, что в правильно организованном земельном обществе невозможно возрождение земельного неравенства или сохранение нетрудовых землепользователей, невозможны захваты земель и т. п. Одним из главных преимуществ земельного общества является право свободного выбора любого способа землепользования.

Для завершения земельной реформы в Азербайджане потребуется еще не один год, но, пока-что, земельный кодекс положил предел неопределенности и неясности в способах ее осуществления. В процессе соответствующей работы несомненно потребуются изменения и исправления некоторых частностей; потребуется разработка различных положений, правил и инструкций; потребуются широко и полно организованные статистико-экономические исследования и пр. Но основная линия

работы намечена твердо, отчетливо и в полном соответствии с интересами трудового крестьянства, с интересами широкого развития производительных сил в области сельского хозяйства страны.

В Армении землеустройство осуществлено, в общем, на тех же основах, как и в Азербайджане, но в самом же начале землеустроительные работы были здесь чрезвычайно осложнены вследствие некоторых обстоятельств, корни которых углубляются в период господства дашнаков. Во-первых, при дашнаках, благодаря сильнейшему обострению межнациональной вражды, огромное число мусульман вынуждено было оставить пределы Армении; затем, с ее советизацией, мусульмане стали массами возвращаться. Однако, за время их отсутствия, дашнаки успели заселить мусульманские деревни турецкими армянами. Положение обострилось в весьма высокой степени, и Советской власти выпала очень нелегкая задача урегулировать данный вопрос. Задача все-таки была решена путем почти безболезненного размещения вернувшихся 65 тыс. мусульман по различным деревням.

Вторым весьма осложнившим работы по землеустройству моментом была наличность в Армении огромного числа беженцев из Турецкой Армении, Карской области и Сурмалинского уезда. Предстояло весь этот элемент прикрепить к земле и создать для него нормальные условия трудовой жизни. Эта задача тоже решена Советской властью удовлетворительно. Беженцы распределены по всем уездам Республики, им предоставлено соответствующее количество земли, и теперь они являются частью местного оседлого населения.

Землеустроительные работы ведутся в настоящее время по всей Армении. В общих чертах работы закончены в Эриванском, Эчмиадзинском и Ново-Баязетском уездах. Здесь междуселенное распределение уже произведено и приступлено к внутриселенному землеустройству. В остальных уездах работы частью приходят к концу, частью еще только начаты.

В Армении малоземелье ощущалось всегда особенно остро. Поэтому и в настоящее время не представляется никакой возможности наделить соответствующей нормой население всех районов, и норму почти повсеместно пришлось сократить до 50 процентов. Так, в Араратской долине на душу пришлось по $^1/_2$ десятины, а в некоторых других районах $^1/_4$ десятины. Вообще, свободный земельный фонд в Армении был, сравнительно с другими республиками Закавказья, особенно ограничен. Таким образом, в Армении больше, чем где либо в других частях ЗСФСР, развитие производительных сил в области сельского хозяйства связывается не с расширением земельной площади, а с его всесторонней интенсификацией.

В Грузии, в начале XX в., владение землей, согласно межевым планам, распределялось:

Принадлежало земли:

Дворянам	1.985.185	десят.
Казне	1.794.149	„
Удельн. ведомству	79.352	„
Церквам и монастырям	78.913	„
Крестьянам	567.200	„
Разным владельцам	154.335	„
Всего	4.657.134*)	„

Таким образом на долю крестьян, составляющих около $^3/_4$ населения Республики, приходилось всего 12,2% всех ее земель. За период около 20 лет упорной борьбы за землю крестьянство увеличило это соотношение в свою пользу вдвое—до 1.260.482 дес. всей удобной земли (по данным с.-хозяйственной переписи 1917 г.); кроме того, около 200 тыс. дес. находилось в пользовании крестьян путем аренды. Из арендуемых земель на долю пашни приходилось (по переписи 1917 г.) 75,3%; в Кутаисской губернии соответствующий процент равнялся 100, в Сухумской округе—88,5, в Тифлисской губ.—63,8.

Властвовавшему в Грузии в первые годы после февральской революции меньшевистскому правительству разрешить аграрный вопрос не удалось. Изданный им 7 марта 1918 г. аграрный закон, узаконявший буржуазную земельную собственность и оставлявший, как уже было указано выше, лучшие земли в руках дворян и кулаков, оказался несостоятельным и во всех отношениях несоответствующим не только основным непосредственным интересам трудового крестьянства, но и интересам устранения вековых препятствий к развитию производительных сил в области сельского хозяйства Республики.

С установлением в Грузии Советской власти, в течение одного месяца, к 7 апреля 1921 г., был уже составлен и издан земельный декрет (№ 17), отменивший частную земельную собственность и до основания уничтоживший все остатки феодального владения землей. Этим декретом вся земля признается общим достоянием всего трудового народа; купля-продажа, сдача в аренду и, вообще, все виды отчуждения земли запрещаются, право же пользования землей предоставляется всем гражданам, обрабатывающим землю своим личным трудом.

*) Эти данные заимствованы из статьи т. Жвания („Заря Вост.“, 4 января 1924 г.), По нашим данным, приведенным в след. главе, все количество удобных земель в Грузии исчисляется в 4.022 тыс. дес. Вероятнее всего, что расхождение об'ясняется включением в акты межевания нескольких сот тыс. дес. неудобных земель, как это, обычно, и происходит при межевании. М. Д.

В дальнейшем развитии Советское земельное законодательство в Грузии отмечается установлением для трудящихся земледельцев твердой земельной нормы. Правда, и в Советской России признана необходимость, для устойчивости землепользования, некоторого ограничения его размеров—по рабочим силам, по фактическому трудовому пользованию. Но для Грузии, в виду крайнего малоземелья и наличности различных ценных культур—садовой, виноградной, чайной и др., требовалось конкретно и определенно установить твердую норму для каждого района и по каждой категории земель,—норму, притом, очень малую, продовольственного характера, до минимума ограничивающую количество земли в руках одного хозяина.

Для точного определения земельной нормы и вообще для предстоящих землеустроительных работ была предпринята предварительная работа по регистрации земель и учету трудовых единиц, каковая работа в 1921 г. была закончена.

В развитие декрета от 7 апреля 1921 г., пленумом ЦИК'а Грузии, 26 мая 1922 г., был принят закон—„Положение о землеустройстве", а 3-го июня утверждена подробная инструкция для землеустроительных органов. „Положением" от 26 мая 1922 г. устанавливаются земельные нормы в размере от $2^1/_2$ до 10 десятин, в среднем, на дым, в зависимости от района, качества земли, сравнительного много или малоземелья, рода возделываемых культур и пр. Состав наделяемого по этим нормам дыма определен в 3—5 душ; если едоков в дыме больше или меньше означенного среднего состава, то по расчету на каждого едока соответственно прибавляется или убавляется одна десятая причитающейся на средний дым нормы. Допускается пользование землею в превышающем норму размере, если данный хозяин, обрабатывая землю своим трудом, использует ее для каких либо специальных интенсивных культур. Трудовое пользование отведенной землей признается непрерывным и наследственным. Пользование наемным трудом, а равно и сдача-аренда земли допускается лишь в особых, предусмотренных законом, случаях, в виде исключения, под контролем местных исполкомов.

Землеустроительные работы, начатые в Грузии, согласно изданной инструкции 1922 г., с середины июня того же года, с февраля 1923 г. ведутся в ударном порядке. В процессе регулярного землеустройства ожидается образование переселенческого фонда—около 35 тысяч десятин, причем систематическая меллиорационная работа может этот фонд удвоить.

В Абхазии, стране исключительно земледельческой, проведение земельной реформы задерживается совершенным отсутствием технических сил. Земельные отношения были там вообще очень спутанные, а меньшевистской реформой запутаны еще больше; пока-что, местным

земельным органам приходится ограничиваться большой затратой сил и энергии на разрешение и улаживание массы земельных споров на основах лишь общих устоев советского земельного законодательства.

В Аджаристане третий с'езд его советов постановил провести земельную реформу в 3-х месячный срок; но и здесь дело тормозится недостатком технических сил. К тому же, в Аджаристане малоземелье представляется весьма острым. Всего количества отобранных и распределенных земель (около 14 тыс. дес. всякого рода угодий) хватило для удовлетворения только 10% безземельного крестьянства. Поэтому здесь особенно настоятельно выдвигается необходимость в интенсификации сельского хозяйства путем разведения различных ценных культур субтропических растений.

Заканчивая настоящую главу, посвященную очерку содержания и движения советской аграрной реформы в пределах ЗСФСР, следует особенно подчеркнуть, что проведение этой реформы в жизнь не является какой-либо самодовлеющей целью: реформа является лишь необходимым условием широкого и мощного развития производительных сил края, скованных, до его советизации, безудержной эксплоатацией трудового крестьянства господствующими классами собственников, представлявших частью местную полуфеодальную земельную аристократию, частью землевладельцев буржуазно-кулацкого типа. Новые формы землепользования открывают огромные возможности интенсификации сельского хозяйства и выводят земельный вопрос из узкой области количественного расширения культивируемой земельной площади на широкую дорогу повышения производительных сил путем улучшения техники производства, организации труда и расширения площади ценных специальных культур.

3. Пастбища.*)

В Закавказье две основные отрасли сельского хозяйства—земделелие и скотоводство—представлены почти одинаково, причем степень сравнительного преобладания того или другого варьируется по местностям края, в сторону усиления или ослабления, лишь в довольно узких пределах. А так как закавказское скотоводство является по своему характеру весьма близким к пастушескому типу, то вопрос об обеспечении его достаточным пастбищным фондом представляется одним из крупнейшей важности вопросов хозяйственной жизни края. С другой стороны скотоводственное хозяйство в Закавказье уже давно вышло из пе-

---

*) Данные заимствованы, главн. образ.: 1) из статьи П. С. Варавина „Летние и зимние пастбища Закавказского края", „Св. Матери", т. V, и 2) из ряда ст., посвященных пастбищному вопросу, в газ. „Заря Востока", № 468, от 4 января 1924 г.

риода неограниченного пастбищного простора, и уже давно его потребности ощутительно перерастают те количественные возможности, которые имеются в условиях наличной действительности. Поэтому занимающемуся скотоводством населению приходится приспосабливать соответствующие потребности к относительно суживающимся возможностям, и таким образом в процессе приспособления исторически вырос и до высокой степени обострился пастбищный вопрос, являющийся в Закавказье главнейшей составной частью земельного вопроса вообще.

Чтобы отчетливо представить себе особенности и значение пастбищного вопроса в экономической жизни Закавказского края и уяснить, затем, пути его наиболее целесообразного разрешения, необходимо предварительно остановиться на его истории в связи с описанием местных пастбищ с точки зрения характеризуюших их физикогеографических условий с одной стороны и обычных условий их использования—с другой.

Все пастбища Закавказья делятся на два рода, резко друг от друга отличающиеся: летние—„эйлаги" („эй" или „яй"—лето, „лаг"—стан, жилище) и зимние—„кишлаги" („киш"—зима).

В качестве эйлагов используются пастбища, расположенные настолько высоко над уровнем моря, что они непригодны ни для возделывания хлебов, ни для развития древесной растительности; но здесь в течение короткого лета развивается весьма пригодная для пастьбы скота травяная растительность, использовать которую для сенокошения нельзя в виду отдаленности от селений и бездорожья. Эйлаги, следовательно, располагаются по горным склонам альпийской области в том поясе, который лежит между пределами возделывания хлебов и лесной растительности с одной стороны и линией вечного снега—с другой. Ширина этого пояса далеко не везде одинакова; она колеблется в довольно значительных пределах в зависимости от рельефа и вообще климатических условий района. Самый узкий пояс заключает протяжение до 1800 ф. (в Мингрелии, от предельной линии возделывания хлебов до линии полярной зоны), самый широкий—до 7 тыс. фут. (на Малом Кавказе).

Что касается зимних пастбищ, то их естественные границы определяются до высоты 2500 фут. над уровнем моря, начиная от самой низкой полосы. Используются в качестве зимних пастбищ, в указанных пределах, все те местности, которые страдают недостатком орошения, вследствие чего здесь не может развиваться в течение лета какая либо растительность. Но в этих местностях, в условиях мягкой и малоснежной зимы, развиваются, обычно, после осенних дождей травы, которые служат подножным кормом для пасущегося зимою скота.

В противоположность расположенным сплошной полосою летним пастбищам, которые по своим физикогеографическим условиям являются непригодными для какого либо с.-хозяйственного использова-

ния, кроме выпаса скота, зимние пастбища, охватывающие неорошаемые степи восточного и южного Закавказья, не занимают сплошных непрерывных площадей, а сплошь и рядом прерываются местностями, занятыми культурою различных более или менее ценных растений, в зависимости от достаточности орошения. Таким образом, зимние пастбища являются огромным фондом, который, если и не целиком, то во всяком случае в весьма значительной своей части, может быть путем мелиорации введен в состав площади культивируемых земель Закавказского края.

Определить пространство пастбищ в точных цифрах невозможно, так как соответствующих измерений не было; теже приблизительные данные, которые имеются, большей частью крайне противоречивы. Из приблизительных данных наиболее достоверными представляются: а) данные „Свода Материалов“ (т. V), б) данные проф. С. Н. Тимофеева („Заря Востока“, № 468, от 4 января 1924 г.) и в) данные наших „Очерков“ (см. главу „Распределение земель по угодьям“). Приводим все эти данные в нижеследующей таблице:

Всего десятин (в тысячах) пастбищ.

	По „Св. Матер.“	По данным С. Н. Тимофеева	По данным наших „Очерков“
В Азербайджане:			
Летних	550	715	—
Зимних	1.208	1 555	—
Итого	1.758	2.270	2.021
В Армении			
Летних	350	500	—
Зимних	130	450	—
Итого	480	950	840
В Грузии (с Адж. и Абх.)			
Летних	530	975	—
Зимних	370	—	—
Итого	900	975	933
Всего по Закавказью			
Летних	1.430	2 190	—
Зимних	1.708	2.005	—
Итого	3.138	4.195	3.796

Как видно из цифр этой таблицы, данные „Свода Материалов“ значительно отстают от других; наши же данные, хотя и разнятся от данных проф. С. Тимофеева почти на 10%, но эту разницу следует при-

знать незначительной в виду обширности пастбищных угодий и в виду также того, что нередко представляется невозможным провести точную границу между пастбищами с одной стороны и лесами и неудобными землями—с другой.

До присоединения Закавказья к России все пастбища края были государственной собственностью. Так было в провинциях, находившихся под властью Турции или Персии, а в Грузии, в ст. 169 и 171 действовавших в ней законов царя Вахтанга, определенно указывалось, что „трава, также как и лес и вода, принадлежит государю", и пользование ею разрешается каждому, кто будет уплачивать установленный сбор— овцами или коровами соответственно числу пасущегося скота.

С присоединением Закавказья к России многие из пастбищ, оставшихся по закону собственностью казны, были пожалованы церквам, монастырям и частным лицам. Много пастбищ было захвачено самовольно и затем, в силу закона о земской давности, перешло в частную собственность. Так, напр., знаменитые триолетские пастбища в Борчалинском уезде, площадью около 200 тыс. десятин, составлявшие до 1846 г. собственность казны, перешли в значительной своей части в собственность князей Цициановых, Тархановых и Джаваховых, сумевших доказать свои на эти пастбища „права".

Российское правительство, устанавливая особую плату за выпас скота на казенных пастбищах, но встречая затруднения в организации сбора этой платы, сдавало право сбора откупщикам. Сбор был довольно чувствительный: обычно—1 баран со ста или по копейки с барана и 5 коп. с головы крупного скота. Впоследствии делались попытки сдавать пастбища с торгов, представлялось в течение нескольких лет бесплатное пользование пастбищами, снова возвращались к системе сборов по количеству выпасаемого скота, устанавливалась сдача в аренду, устанавливалась подесятинная плата за пользование пастбищами и т. д., но, в общем, твердой и определенной политики по отношению к пастбищам за все время царизма не было; не могла также царская власть за все время своего существования выяснить действительные пастбищные потребности края. Неоднократные попытки распределения и перераспределения пастбищ не только не давали никаких существенных результатов, но нередко еще больше запутывали и осложняли пастбищный вопрос. Нередко значительные пространства записывались за каким нибудь одним крупным скотопромышленником, который сдавал их в аренду, перепродавал и спекулировал. Отмечается, напр., такой факт, что несмотря на то, что большинство пастбищ Армении находится в Ново-Баязетском уезде, кочевники этого уезда были особенно стеснены в пользовании пастбищами, так как большинство последних сдавались в аренду не только жителям ближайших уездов,—Шарурского, Эриван-

ского и Эчмиадзинского, но и жителям отдаленных уездов—Сигнахского, Казахского, Зангезурского и др.

Все кочевки фактически были на откупе у помещиков и сельских кулаков и, переходя из рук в руки, сдавались в аренду помимо каких либо казенных и, вообще, оффициальных актов. Не внесло порядка в пастбищный вопрос и межевание; напротив, оно запутало вопрос еще больше. Вокруг межевых планов десятками лет тянулись судебные процессы, а крестьянство, отчаявшись добиться справедливого решения, отстаивало свои права на пастбища с оружием в руках. Вокруг зимних и летних пастбищ всегда, как говорит тов. Нарэн („Заря Востока", № 468),—„кипели страсти, производились негласные платежи тем ими иным административным агентам, сверкало оружие и потоками лилась кровь".

Особенно обострялся пастбищный вопрос вследствие весьма неравномерного распределения по краю как летних, так и зимних пастбищ.

Использование летних и зимних пастбищ находится в отношении теснейшей взаимной обусловленности. Если летние пастбища могут сохранить все свое значение без зимних, которые могут быть до некоторой степени заменяемы устройством искусственных зимовников или заготовкой на зиму запасов корма, то зимние пастбища, без летних, были бы совершенно бесполезны: без летних пастбищ скотоводство в Закавказье не могло бы существовать вследствие недостатка подножного корма и невозможности стойлового содержания скота в течение продолжительного закавказского лета, а также невозможности для мелкого скота выдерживать высокую летнюю температуру низменностей. Таким образом, перекочевки населения со стадами с зимних пастбищ на летние и обратно обусловливаются необходимостью, связанной с современным типом местного сельского хозяйства и его уровнем. Вполне естественно, что отмеченная необходимость не может быть введена в узкие условные рамки межевых границ, и поэтому перекочевки из уезда в уезд и даже из губернии в губернию также естественны и необходимы, как и перекочевки с зимних пастбищ на летние и обратно, если соответствующие потребности скотоводов не могут быть удовлетворены в пределах данной административной единицы.

Насколько неравномерно расположены по Закавказью зимние и летние пастбища, видно из следующих данных:

В Азербайджане, в той части его, которая составляла Бакинскую губернию, преобладают зимние пастбища над летними, причем главная их масса находится в Сальянском уезде, достигая 70% всех зимних пастбищ губернии и почти одной трети—всего Закавказья. В Ганджинской губ., в двух уездах, Зангезурском и Джеванширском сосредоточены летние пастбища, которые составляют почти 60% всей площади летних пастбищ губернии и слишком одну пятую часть—по все-

му Закавказью. В общем, в Азербайджане площадь летних пастбищ составляет 32,6 процентов, а зимних 77,5 проц. всей площади, соответственно, летних и зимних пастбищ Закавказья. В общей сложности в Азербайджане пастбища составляют свыше половины (54,1%) всей пастбищной площади края.

В Армении летние пастбища резко преобладают над зимними. Больше половины всех пастбищ республики находится в Ново-Баязетском уезде, где зимних пастбищ нет совсем.

В Грузии, за исключением уездов Сигнахского и Тифлисского, зимних пастбищ нет. Летние пастбища в Восточной Грузии расположены почти исключительно в уездах Борчалинском и Ахалкалакском, в Западной—в уездах Рачинском и Лечхумском. В названных четырех уездах сосредоточено свыше 80% всей площади летних пастбищ республики.

При таком расположении в стране летних и зимних пастбищ скотоводческое население, не стесняясь административными границами уездов и республик, перекочевывает с одних пастбищ на другие за десятки и сотни верст.

Картину того, в какой мере было распространено и насколько было интенсивно пользование пастбищами вне пределов своих уездов по старому административному делению, когда еще не было упразднено деление на губернии, дают следующие таблицы *):

а) Летние пастбища (эйлаги).

Губернии и уезды.	Процент площади пастбищ, находящихся в пользовании населения: В том же уезде.	В других уездах той же губерн.	В других губерниях.	Всего.
Кутаисская губ.				
Уезд Кутаисский . .	100,0	—	—	100,0
„ Зугдидский . .	—	100,0	—	100,0
„ Лечхумский . .	100,0	—	—	100,0
„ Озургетский . .	48,7	51,3	—	100,0
„ Рачинский . .	81,6	18,4	—	100,0
„ Шаропанский .	54,4	45,6	—	100,0
Итого .	79,3	20,7	—	100,0

*) Цифры для таблиц взяты из „Свода Материалов“, т. V; хотя в настоящее время соотношения несколько изменились, но не настолько, чтобы существенно изменились выводы, которые диктуются изучением цифр приведенных таблиц. М. Д.

Губернии и уезды.	Процент площади пастбищ, находящихся в пользовании населения: В том же уезде.	В других уездах той же губерн.	В других губерниях.	Всего.
Тифлисская г.				
Уезд Тифлисский	7,2	76,4	16,4	110'0
„ Борчалинский	79,2	—	20,8	100,0
„ Сигнахский	5,7	72,0	22,2	100,0
„ Телавский	100,0	—	—	100,0
„ Ахалкалакский	96,4	3,6	—	100,0
„ Горийский	100,0	—	—	100,0
„ Ахалцихский	100,0	—	—	100,0
„ Тионетский	100,0	—	100,0	100,0
Итого	66,0	21,1	12,9	100,0
Елисаветпольская г.				
Уезд Елисаветп.	87,0	13,0	—	100,0
„ Казахский	88,1	—	11,9	100,0
„ Шушинский	12,6	77,8	9,8	100,0
„ Нухинский	100,0	—	—	100,0
„ Зангезурский	98,0	—	2,0	100,0
„ Джеванширск.	87,4	12,5	0,1	100,0
„ Джебраильск.	—	92,0	8,0	100,0
Итого	68,5	26,2	5,3	100,0
Бакинская г.				
Уезд Бакинский	100,0	—	—	100,0
„ Джеватский	—	15,0	85,0	100,0
„ Кубинский	98,3	1,7	—	100,0
„ Шемахинский	91,6	8,4	—	100 0
„ Геокчайский	100,0	—	—	100,0
Итого	57,5	8,5	34,0	100,0
Эриванская г.				
Уезд Эриванский	—	100,0	—	100,0
„ Нахичеванский	96,8	3,2	—	100,0
„ Новобаязетский	100,0	—	—	100,0

Губернии и уезды.	Процент площади пастбищ, находящихся в пользовании населения: В том же уезде.	В других уездах той же губерн.	В других губерниях.	Всего.
„ Эчмиадзинск.	100,0	—	—	100,0
„ Александроп.	88,2	—	11,8	100,0
„ Сурмалинский.	58,3	41,7	—	100,0
„ Шаруро-Даралаг.	69,5	30,5	—	100,0
Итого	64,8	34,7	0,5	100,0
Всего по 5-ти губерниям	66,8	25,9	7,3	100,0

б) Зимние пастбища (кишлаги).

Губернии и уезды.	Проценты площади пастбищ, находящихся в пользовании населения: В том же уезде.	В других уездах той же губерн.	В других губерниях.	Всего.
Тифлисская г.				
Уезд Тифлисский	90,8	9,2	—	100,0
„ Душетский	—	100,0	—	100,0
„ Борчалинский	—	100,0	—	100,0
„ Сигнахский	100,0	—	—	100,0
„ Телавский	—	100,0	—	100,0
„ Тионетский	—	100,0	—	100,0
Итого	22,11	77,9	—	100.0
Елисаветп. г.				
Уезд Елисаветп.	100,0	—	—	100,0
„ Арешский	100,0	—	—	100,0
„ Казахский	76,4	7,8	15,8	100,0
„ Шушинский.	95,2	4,8	—	100,0
„ Зангезурский	—	100,0	—	100,0
„ Джебраильск.	100,0	—	—	100,0
Итого	84,8	7,5	7,7	100,0

Губернии и уезды.	Процент площади пастбищ, находящихся в пользовании населения: В том же уезде.	В других уездах той же губерн.	В других губерниях.	Всего.
Бакинская г.				
Уезд Бакинский . .	96,6	3,4	—	100,0
„ Джеватский. .	99,9	0,1	—	100,0
„ Кубинский. . .	42,7	57,3	—	100,0
„ Ленкоранский.	12,1	87,9	—	100,0
„ Шемахинский .	76,1	23,9	—	100,0
„ Геокчайский . .	93,0	7,0	—	100,0
Итого . .	81,1	18,9	—	100,0
Эриванская г.				
Уезд Эриванский. . .	97,4	2,6	—	100,0
„ Нахичеванский	100,0	—	—	100,0
„ Эчмиадзинск. .	100,0	—	—	100,0
„ Сурмалинский. .	100,0	—	—	100,0
„ Шаруро-Дарал. .	100,0	—	—	100.0
Итого .	98,5	1,5	—	100,0
Всего по 4-м губерниям. . . .	68,9	28,9	2,2	100,0

Из цифр приведенных таблиц видно, насколько слабо связывается пользование пастбищами с земельною площадью, находящейся в пределах данного уезда, а нередко—и данной губернии. В этом отношении пользование пастбищами, независимо от их расположения в тех или иных уездах, губерниях и республиках, представляется в Закавказье исторически установившимся обычным явлением. Так, скотоводы Дагестанской республики пользуются пастбищами Кубинского, Агдашского, Шемахинского, Геокчайского, Сальянского, Нухинского и Закатальского уездов Азербайджана. Из Грузии кочевники переходят на пастбища Казахского, Шамхорского и Ганджинского уездов, а кочевники уездов Казахского и Шамхорского пользуются пастбищами в Армении. Из Восточной Грузии не обеспеченное пастбищами скотоводческое население летом направляет свои стада в Армению и даже в Карскую область, а зимою—в Азербайджан и на Северный Кавказ.

Образование в Закавказье, после падения царизма, самостоятельных обособленных друг от друга республик привело к значительному

осложнению пастбищного вопроса, настолько обострившегося, что в 1919 г. была предпринята попытка соглашения между республиками; однако, соглашение продержалось кое-как всего один год и никаких сколько-нибудь существенных результатов не дало. Вполне поэтому понятно, что тотчас же после завершения советизации края, пастбищный вопрос был выдвинут в порядок государственного советского дня в качестве первоочередного, и на Краевом Экономическом Совещании, происходившем 7—12 августа 1921 г., были намечены основы для разрешения этого больного вопроса. Совещанием было отмечено, что экономическое об'единение Закавказских республик облегчает урегулирование пастбищного вопроса, весьма осложненного и обостренного особенностями местного скотоводческого хозяйства. Далее, Совещание признало, что вопрос о пастбищах может быть разрешен только в краевом масштабе, для чего представляется необходимым учредить краевую пастбищную комиссию из представителей всех Закавказских республик и возложить на нее разработку временного соглашения между республиками об основаниях и нормах пользования пастбищами. Вместе с тем, в виду значительного сокращения количества скота сравнительно с довоенным временем, на пастбищную комиссию было возложено перераспределение пастбищ, возможное сокращение дальних перегонов скота, выделение особых пастбищных участков для скотоводов, пригоняющих свои стада из соседних республик, выделение остановочных пунктов, правильная постановка ветеринарно-административного надзора за кочевыми путями и кочевками, установление однообразной платы за пользование пастбищами и, наконец, скорейшее поземельное устройство кочевников. Одновременно, согласно постановлению Совещания, отдельные республики должны организовать обследование пастбищ, наметить нормы пользования ими, наметить план их улучшения и наиболее целесообразного распределения между скотоводами и пр. Совещание признало также необходимым достижение соглашения с Ангорским правительством об использовании пастбищ Карской области.

Проектированная Совещанием пастбищная комиссия, действующая не в качестве органа распорядительного, непосредственно заведывающего пастбищами, а лишь в качестве органа обследующего и планирующего, не могла реально разрешить пастбищный вопрос во всем его об'еме, тем более, что в связи с урегулированием государственных границ между республиками возникли в отношении распределения пастбищ значительные затруднения, разрешить которые путем тех или иных коррективов было невозможно. В частности, следует отметить, что летние пастбища, находившиеся на территории так называемой нейтральной зоны (Лорийский район), отошли при этом от Грузии к Армении, а часть

зимних пастбищ, расположенных на восточных окраинах Тифлисского и Сигнахского уездов, к Азербайджану.

На Краевом Экономическом Совещании 1—6 марта 1923 г. пастбищный вопрос был вновь подвергнут обсуждению, причем Совещание проектировало образовать при Закавказском Экономическом Совете пастбищную секцию, которая должна, при участии представителей республиканских наркомземов, выработать прежде всего ближайшую программу подготовительных работ как в самой секции, так и на местах, в отдельных республиках. Пока что, осуществлено лишь установление однообразной для всех республик платы за пользование пастбищами в зависимости от качества последних.

Из настоящего обзора следует, что урегулирование пастбищного вопроса в Закавказском крае, не только не укладывается в рамки административных делений на уезды, но выходит далеко за пределы государственных границ отдельных республик. Поэтому землеустроительные работы, осуществляемые в масштабе входящих в состав Закфедерации республик, бессильны урегулировать пастбищные взаимоотношения в том об'еме в каком это требуется современными интересами краевого скотоводческого хозяйства. Таким образом, самой жизнью пастбищный вопрос ставится как обще-краевой, и только в условиях подчинения землеустроительных работ, поскольку они включают в свою сферу пастбища, единому плановому руководству в обще-федеративном масштабе, представляется возможным изжить ту путаницу и тот хаос, который является продуктом всего длительного прошлого Закавказского скотоводческого хозяйства, начиная с присоединения края к России и кончая шовинистической политикой властвовавших в Закавказье националистических партий. Отметим в заключение, что вопрос об об'единении управления пастбищными угодьями всего края не только уже поставлен Советской властью в порядок дня ЗСФСР, но и разрабатывается, как один из первоочередных и самых неотложных.

4. Распределение земель по угодиям. Земли удобные и неудобные *).

В земледельческой промышленности основным средством производства является земля. С точки зрения теоретических возможностей нет такой земли, которая, при наличности определенных технических и организационных условий, не могла быть использована для той или иной

*) Главнейший материал, использованный при составлении настоящей главы, следующий:

1) Не опубликованные данные Закнаркомпрода о количестве обрабатываемых земель во всех республиках Закфедерации по уездам с распределением по главнейшим угодьям, собранные в 1923 г. особыми комиссиями по проведению единого сельско-хоз. налога. Эти данные положены в основу всех наших расчетов как единственные, вполне современные и заслуживающие к тому же большого доверия. 2) „Статистический Сборник 1909—1921 г. г.“ изд. ЦСУ Грузии; 3) Опубли-

отрасли земледельческой культуры. Отсюда следует, что для распределения земель на удобные и неудобные нет такого критерия, который являлся бы абсолютным и универсальным: в каждом данном случае вопрос решается не столько в зависимости от физико-географических условий и свойств, характеризующих те или иные земельные площади, сколько от тех производственных отношений и от тех обусловленных техническим прогрессом средств, которые дают возможность все более и более суживать площадь земель, причисляемых к неудобным, и обещают в будущем свести эту площадь к минимуму, близкому к нулю. В этом направлении, как уже доказано на опыте, не являются непреодолимым препятствием ни горы, ни скалы, ни камни, ни болота, ни песчаные пустыни, и даже климаты, тропический и полярный, побеждаются развитием производительных сил человеческого общества.

Следует поэтому иметь в виду, что, если речь идет о распределении земель на удобные и неудобные, то основой для такого распределения являются не какие либо присущие этим землям особенные характерные для них свойства, а факт их действительного использования, современного данному моменту или периоду. Таким образом, *классификация земель по признаку их сравнительной пригодности для земледельческой и вообще для хозяйственной культуры имеет в огромном большинстве случаев лишь условно-исторический характер.*

По относящимся к довоенному периоду данным, удобные, т. е. эксплоатируемые добывающей сельско-хозяйственной промышленностью, земли составляли почти 2/3 (65%) всей площади земель Германии, Австро-Венгрии (не смотря на ее лесистость и гористость) и Голандии; во Франции, Бельгии и Италии—70%, в Дании—75%, в Англии—80%. О высоте соответствующего процента в перечисленных странах за время, относящееся к более или менее далекому прошлому, точных данных нет; но не подлежит сомнению, что были времена, когда удобные земли составляли не 2/3—4/5 всей площади этих стран, а много, и даже очень много, меньше.

В довоенной России (Европейской) удобные земли составляли 44,6% всего ее пространства, но в черноземной полосе процент удобных земель повышался до 74,5, в полосе же нечерноземной почти 4/5 площади (79%) составляли земли неудобные—тундры, недоступные леса, солончаки и пр.

кованные в 1923 г. итоги сельско-хозяйственной переписи 1921 г. по Азербайджану. 4) Опубликованные в 1922 г. итоги сельско-хоз. переписи 1917 г. по Грузии; 5) ряд статей, помещенных в № 468 от 4 января 1924 г. газ. „Заря Востока", посвященном специально земельному вопросу. 6) С. Л. Авалиани „Крестьянский вопрос в Закавказье", т. 1—2, Одесса, 1912 г., 7) И. К. Сегаль. „Крестьянское землевладение в Закавказье", Тифлис, 1912 г., 8) „Свод материалов по изучению экон. быта государств крестьян Закавказск. края", т. 1-5, Тифлис 87—88 г.г. и 9) разные газетные и журнальные статьи.

В Закавказье к удобным землям должны быть причислены: а) пашни, усадьбы, огороды, сады, виноградники, бахчи и пр. земли, обрабатываемые с целью получения продовольственного и технического сырья; б) приусадебные выгоны, степные и горные пастбища и в) леса; но леса— лишь условно, как пространства, эксплоатируемые, хотя еще далеко не организованно и не в полной мере, но как, во всяком случае, в значительной своей части для эксплоатации доступные и пригодные. К неудобным—солончаки, пески, скалы, болота и местности полярной зоны.

Необходимо, однако, иметь в виду, что точно разграничить в Закавказье земли удобные и неудобные, а также разграничить категории земель, входящих в состав удобных, возможно далеко не всегда. Так, земли, используемые в качестве летних и зимних пастбищ, очень нередко более или менее значительной своей частью располагаются на рубеже—с одной стороны между пастбищами и лесами, с другой—между землями удобными и неудобными. Поэтому, данные о распределении закавказских земель по их хозяйственному значению, в виду во многих случаях переходного и еще далеко не вполне установившегося характера их использования, являются лишь приблизительными, не говоря уже о том, что количественный учет земель вообще, а в частности земель той или иной категории, сам по себе далеко не может претендовать на точность.

Количество (в десятинах) культивируемой земли—пашни, садов, виноградников и сенокосов, по данным Закнаркомпрода, в 1923 г. определялось следующими цифрами:

Республики	Всего десятин.			
	Пашни.	Садов и виноградников.	Сенокос.	Итого.
Азербайджан . . .	930.539	28.826	145.633	1.104.998
Армения	405.924	9.410	73.688	489.022
Грузия (С. Аджар. и Абх.)	810.319	36.083	72.387	918.789
Всего по Закавказью	2.146.782	74.319	291.708	2.512.809

Земель, используемых в качестве пастбищ (летних и зимних *):

*) Данные о пространстве, как пастбищ, так и лесов, взяты из труда И. Л. Сегаля „Крестьянское землевладение в Закавказье", Тифлис, 1912 г. Хотя они по времени кажутся устарелыми, но это, во-первых, единственные данные, которые представляются более или менее полными и достоверными; во-2-х, за последние

В Азербайджане . . . . 2.020,5 тыс. десятин
„ Армении . . . . 840,1 „ „
„ Грузии . . . . 935,4 „ „

Всего по Закавказью . . . 3.796,0 „ „

Общая площадь лесов дает:

В Азербайджане . . . . 1.203.432 десятин
„ Армении . . . . 120.477 „
„ Грузии . . . . 2.168.118 „

Всего по Закавказью . . . . 3.492 027 „

Количество десятин всей земельной площади равно:

В Азербайджане . . . . 7.958 тыс. дес. (76,4 тыс. кв. в)
„ Армении . . . . 3.571 „ „ (34,3 „ „ „)
„ Грузии . . . . 6.042 „ „ (58,0 „ „ „)

Всего по Закавказью . . 17.571 „ „ 168,7 „ „ „

Вышеприведенные цифры, сведенные в одну таблицу, дают следующие ряды (в тысячах десятин):

Республики	Вся площадь	В том числе: Обрабатываемая (пашни и пр.)	Пастбища	Леса	Всего: Удобной	Неудобной
Азербайджан	7.958	1.105	2.021	1.203	4.329	3.629
Армения	3.571	489	840	121	1.450	2.121
Грузия	6.042	919	935	2.168	4.022	2.020
Всего по Закавк. .	17.571	2.513	3.796	3.492	9.801	7.770

20—30 лет не установлены какие-либо основания, в силу которых следовало бы считать площадь закавказских пастбищ и лесов сколько-нибудь существенно изменившейся, особенно в виду неопределенности границ между этими угодьями и общей площадью земель, причисляемых к неудобным. Фактом, подтверждающим вполне современное значение заимствованных у И. Сегаля цифр, может служить помещенная в № 8, 1922 г. журн. „Кавказский рабочий“ статья специалиста по лесу И. Зактрегера, в которой на стран. 39, приведены следующие цифры площади главных лесных массивов Закавказья:

В Грузии с Осетией . . . . 1.849.810 гектаров,
„ Азербайджане . . . . 1.343.970 „
„ Абхазии . . . . 443.720 „
„ Аджарии . . . . 164 577 „

Эти цифры, переведенные в десятины (1 гектар—0,915 дес.), в точности совпадают с цифрами И. Сегаля. М. Д.

Цифры этой таблицы, выраженные в процентах, дают:

Республики.	Вся площадь.	В том числе.			Всего.	
		Обрабатываемая (пашни и пр.)	Пастбища.	Леса.	Удобной.	Неудобной.
Азербайджан	100,0	13,9	25,4	15,1	54,4	45,6
Армения	100,0	13,7	23,6	3,3	40,6	59,4
Грузия	100,0	15,2	15,5	36,0	66,7	33,3
Всего по Закавк. . .	100,0	14,2	21,6	20,0	55,8	44,2

Если снять со счета неудобные земли, то земли удобные распределятся по главнейшим угодьям (в процентах):

Республики	Вся площадь удобных земель.	В том числе.				
		Пашни.	Сенокосы.	Сады и виноградники.	Пастбища.	Леса.
Азербайджан	100,0	21,5	3,4	0,7	46,7	27,7
Армения	100,0	28,3	5,0	0,7	57,8	8,5
Грузия	100,0	20,3	1,8	0,9	23,0	54,0
Всего по Закавк.	100,0	21,9	3,0	0,8	38,7	35,6

Если, наконец, исключить из общей площади удобных земель те земли, которые эксплоатируются без обработки их, т. е. пастбища и леса, то площадь обрабатываемых земель дает, в процентах следующие соотношения между главнейшими угодиями:

Республики.	Вся площадь обрабатываемых земель.	В том числе.		
		Пашни.	Сенокосы.	Сады и виноградники.
Азербайджан	100,0	84,1	13,2	2,7
Армения	100,0	83,0	15,0	2,0
Грузия	100,0	88,1	7,9	4,0
Всего по Закавказью	100,0	85,2	11,8	3,0

Цифры приведенных таблиц рисуют основные черты сельского хозяйства Закавказья в чрезвычайно ярких и отчетливых красках:

1) Прежде всего резко выделяется огромный процент неудобных земель: в общем по Закавказью земли, ни к какой культуре еще не пригодные, дают 44,2%; соответствующий процент понижается в Грузии до 33,3, а в Армении повышается до 59,4 *).

Если же исключить из площади удобных земель лесные пространства, обычно причисляемые к неудобным, за исключением тех лесов, которые являются об'ектом организованного лесного хозяйства, то процент удобных земель ко всей земельной площади понизится для Закавказья до 35,8, а для отдельных республик: Азербайджана—39,3, Армении—37,3, Грузии—30,7. В этом отношении Закавказье является страной крайне отсталой, приближаясь к типу нечерноземной части Европейской России.

2) Площадь земель, используемых в качестве пастбищ, достигающая по Закавказью 21,6%, т. е. свыше одной пятой части, всего про-

---

*) Данные о распределении земель Закавказья по основным угодьям, приведенные в настоящем „Очерке", совпадающие, как уже указано, относительно лесов с данными И. Зактрегера, довольно резко не совпадают по отношению к Грузии с процентными отношениями, которые приводит, без абсолютных цифр и без указания источника, проф. Гехтман на 53 странице своей „Эконом. Географии Грузии" (Тифлис, 1924 г., стр. 53). Между тем данные „Очерков" очень близки к цифрам „Стат. Сборника 1909—1921 г." изд. ЦСУ Грузии. Сопоставление данных наших „Очерков", „Сборника" и проф. Гехтмана дает такую таблицу:

Распределение земель Грузии по основным угодьям.

	П р о ц е н т ы:			
	Культив. земли.	Пастбища.	Л е с а.	Неудобные.
По „Очеркам"	15,2	15,5	36,0	33,3
„ „Сборнику".	14,5	19,7	32,5	33,4
„ проф. Гехтману	19,7	25,7	27,3	27,3

Отсюда видно: 1) что процентные отношения площади неудобных земель ко всей площади Грузии совпадают по „Очеркам" и по „Сборнику", причем значительно расходятся с данными проф. Гехтмана; 2) довольно близки по данным „Очерков" и „Сборника" проценты

странства края и почти двух пятых всего пространства удобных земель (38,7%), является характернейшим признаком, устанавливающим наличность в крае экстенсивного скотоводственного хозяйства. Особенно резкий в данном отношении тип дает Армения, где процент пастбищ по отношению ко всей площади удобных земель достигает 57,8. В Азербайджане, в качестве пастбищ, используется почти половина всех удобных земель (46,7%), в Грузии—только 23,0%. Но если из площади удобных земель исключить леса, которые, в сущности, сочтены, как удобные, лишь условно, т. е. как представляющие, пока-что, только эксплоатационные возможности, то процент пастбищ к общей площади фактически эксплоатируемых земель представится в следующих цифрах:

Республики.	В абсолютных числах (тысячи десятин)			В процентах		
	В том числе			В том числе		
	Вся эксплоатационная площадь.	Обрабат. земля (пашня и пр.).	Пастбища.	Вся эксплоатационная площадь.	Обрабат. земля (пашни и пр.).	Пастбища.
Азербайджан . . .	3.126	1.105	2.021	100,0	35,3	64,7
Армения	1.329	489	840	100,0	36,8	63,2
Грузия	1.854	919	935	100,0	49,5	50,5
Всего по Закавк.	6.309	2.513	3.796	100,0	40,0	60,0

Таким образом, огромное значение в экономической жизни закавказского сельского населения (составляющего $^3/_4$ всего населения края) пастбищ, занимающих 60,0% всей фактически эксплоатируемой земельной площади страны, представляется вполне очевидным. Особенно круп-

культивируемых земель, но также значительно расходятся с процентом, вычисленным проф. Гехтманом. 3) Проценты пастбищ и лесов в совокупности (51,5, 52,1 и 53,0), по всем трем исчислениям, очень близки, причем отдельно по этим угодиям цифры „Очерков" и „Сборника" значительно ближе друг к другу, чем к цифрам проф. Гехтмана. Для нас почти полное совпадение с цифрами „Сборника" наших цифр, полученных совершенно другими путями и частью из таких источников (1923 г.), которыми составители „Сборника" пользоваться еще не могли (данные Закнаркомпрода за 1923 г.) очень важно, ибо служит весьма веским доказательством сравнительной достоверности, как наших цифр, так и цифр „Сборника". Что же касается цифр проф. Гехтмана, то пользоваться ими крайне затруднительно, как недостаточно обоснованными и взаимно не согласованными; к тому же, если на стр. 53 лесистость Грузии определена в 27,3%, то на стр. 30 соответствующая величина принимается в 41,7%, а на стр. 31—в 32,1% (6.911.428 дес. вся площадь Грузии в 2.218.453 дес. лесов). Во всех трех случаях цифры приводятся даже без попытки их согласовать и без указаний, которой из них сам автор дает, в конце-концов, предпочтение. М. Д.

ное значение имеют пастбища в Азербайджане, занимая почти $^2/_3$ всей его эксплоатируемой площади (64,7%); в Армении данный процент немного понижается (63,2%); в Грузии процент пастбищ хотя значительно ниже (50,5), но все таки далеко не на столько, чтобы существенно изменить общий характерный для Закавказья тип экстенсивного скотоводственного хозяйства, весьма близкого к типу хозяйства пастушеского. Близкий к пастушескому тип закавказского скотоводства подтверждается не только фактом громадного преобладания пастбищных угодий, но и весьма малой долей участия земельной площади края в сенокошении: сенокосы составляют всего 3,0 процента всей площади удобных земель, включая и леса.

Более детальной характеристике закавказского скотоводства посвящается в дальнейшем изложении особая глава.

3) Что касается земледельческого хозяйства, то в этом отношении цифры, рисующие распределение земель по угодьям, еще не дают сами по себе достаточно определенных указаний о характере земледельческой культуры края. Чтобы получить такие указания, необходимо всю площадь пашни расчленить между площадью посевов и площадью пара и перелога и, во 2-х, площадь посева расчленить по отдельным культивируемым растениям. Такие расчленения даются в дальнейшем изложении. А пока-что можно отметить, что в общей площади обрабатываемых земель подавляющая по своему пространству часть (85,2% по Закавказью) приходится на долю пашни; сенокосы занимают 11,2%, а сады и виноградники только 3,0%. По отдельным республикам—в Грузии площадь пашни (88,1%) и садов (4,0%) увеличивается против средней по краю за счет уменьшения площади сенокосов (7,9%); в Армении, наоборот: за счет увеличения сенокосов до 15,0% уменьшается несколько пашня (83,0) и сады с виноградниками (2,0). В Азербайджане цифры близки к средним по Закавказью. Эти отношения в связи с тем, что пашни занимают 21,9% всей площади удобных земель края (включая пастбища и леса) подчеркивают ту весьма крупную роль, которую играет в хозяйственнной жизни края земледелие.

5. Ирригация*).

Прежде, чем перейти к системе хозяйства и полеводства, а затем к обзору главнейших культивируемых в крае растений в отношении центров их распространения, их сравнительного значения, способов воз-

---

*) „Свод Материалов“, т. I-V. „Стат. Сборник“ ЦСУ Грузии. Итоги с.-х. переписей Грузии (17 г.) и Азербайджана (21 г.), ст. А. М. Эссена в „Эк. Жизни Кавказа“, 21 г. № 4; статья С. Аветяна в „Экон. В. Армении“, 23 г., № 2, ст. „Муганская степь“ в „Эк. Ж.“, 23 г., № 6. Тезисы Азербайдж. ВЭС'а, „Эк. В. Азербайдж.“, 23 г. № 5 (приложение), различные статьи и заметки в газетах „Заря Востока“, „Нар. хоз. Грузии“ и др.

делывания и пр., необходимо остановиться на вопросе об ирригации, т. е об искусственном орошении, являющемся в большинстве местностей Закавказья необходимейшим условием всякой земледельческой культуры. Вода в Закавказском крае не менее важна для земледелия, чем земля, и поэтому вопросы водовладения и водопользования стоят здесь почти на одном уровне значения с землевладением и с землепользованием. Можно определенно утверждать, что именно воде предстоит задача разрешить в Закавказье вопрос о земле—в том смысле, что организацией и расширением орошения можно увеличить площадь возделываемых в крае земель в два—три раза и, таким образом, чрезвычайно расширить крайне скудный запасный земельн. фонд. Напр., по данных Азербайджанского ВЭС'а, Азербайджан может, при условии орошения, получить под посевы с.-х. культур неиспользованную до настоящего времени площадь в 1.555.800 дес. девственных земель, урожай на которых доходит: пшеницы—250 пуд., ячменя—350 пуд. с десятины. Таким образом, ирригацией решается вопрос о малоземельи в смысле не только расширения культивируемой земельной площади, но и в смысле интенсификации сельского хозяйства, так как орошение дает возможность, и даже во многих случаях является необходимейшим условием, для возделывания ценных технических растений (наприм. хлопок) и специальных культур (сады, виноградники, чай и т. д.). Насколько же отчетливо в сознании населения утвердилось представление об исключительной важности оросительной воды, видно, напр., из того, что по персидскому обычаю разрешается „рассечь чрево беременной женщины, если она лежит на пути проведения воды", а армяне называют очередную поливную воду в маловодных районах—„Мор артасук", что, в переводе, значит—„Слеза матери". „Если бы армянская область, говорит Шопен („Историч. Памятн. состояния Арм. обл." стр. 365), не так щедро от природы была наделена водами, то вся низменная часть ея представляла бы ужасную, необитаемую пустыню". Но с другой стороны—„если бы все воды, остающиеся в реках могли быть подняты и проведены на поля, остающиеся безводными по неимению поливных канав, то одна Армянская область производила бы продуктов более, нежели весь Закавказский край", так что—„лютый враг благосостояния крестьян не безземелье, а безводье".

По значению воды Закавказье разделяется хребтом Грузино-Имеретинских и Ахалцихо-Имеретинских гор на две части: западную и восточную. Западное Закавказье отличается влажным климатом и часто выпадающими дождями. Восточная же часть, включающая всю восточную Грузию, Азербайджан и Армению, имеет все свойства климата континентального, сухого. Здесь орошение встречается даже на высоте 6.000

фут., как, напр., в Ново-Баязетском уезде, а также в уезде Ахалкалакском, б. Тифлисск. губ.

Орошение в Закавказье существует с незапамятных времен,*) возникнув, судя по всем данным, вместе с земледелием и оседлой жизнью. До сих пор сохранились следы больших ирригационных канав, остатки искусственных водохранилищ, высеченные в твердых скалах тоннели, и т. п. сооружения, свидетельствующие о той массе труда и энергии, которые затрачивались для орошения земель. Так, в низовьях Аракса, на обширных равнинах, представляющих слева Карабахскую (Мильскую) степь, а справа—Муганскую, на каждом шагу видны остатки прежних оросительных сооружений, благодаря которым край был в старину богатейшим и плодороднейшим. Страбон, живший в I в. после Р. Х., описывая этот край, превозносит его плодородие и утверждает, что вся равнина, вечно зеленая, орошается больше, чем в Вавилоне и Египте, что здесь собирают по 2 и по 3 жатвы в год, приносящие сам 50; что плоды растут без ухода, виноград не обрезается, а его остатки дают плод уже на другой год, и пр. Все это Страбон приписывает орошению. Когда же, в силу постоянных воинских набегов, население разбежалось и не стало рук для поддержания оросительных канав, весь этот благодатный край превратился в бесплодную, безлюдную, сухую пустыню. Также и в местности „Кара-Кала", на правом берегу Аракса, представляющей в настоящее время совершенно необитаемую безводную степь, дающую приют бесчисленному множеству скорпионов и ядовитых змей, до сих пор хорошо сохранились следы огромного водохранилища, благодаря которому еще в IV—V в. после Р. Х., этот край изобиловал цветниками, садами и обработанными полями вокруг большого города Еруандакерта, от которого остались ныне только следы в виде развалин.

Из истории водного хозяйства края отметим еще тот характерный факт, что в эпоху присоединения Эриванского ханства к России все ханство, соответственно представлению о воде, как о предмете первенствующей важности, делились в административном отношении на тридцать „Магалов" (округов) по числу отдельных ирригационных систем, находившихся под управлением „мирабов" („мираб", в переводе, „начальник вод").

По присоединении Закавказского края к России, с изменением общей системы внутреннего управления, изменилась и система управления водами Население, в условиях проводимой новой властью политики, не могло удержать прежнюю систему орошения, и таким образом ирригация стала быстро приходить в упадок уже не столько от причин

*) Исторический очерк орошения в Закавказье заимствован, со значительными сокращениями, главным образом, из статьи М. П. Псарева, „Свод Материалов", т. V.

непосредственно экономического и технического свойства, сколько от причин организационных и культурно-политических.

Однако, уже с начала 30-х годов прошлого века российское правительство, как центральное, так и местное, стало проявлять интерес к „возобновлению и размножению каналов уводнения, столь необходимых в Закавказье“. Между прочим, очень любопытно, что в 1890 г. министр государственных имуществ Гамалей, обратив внимание на важное значение ирригации в Закавказском крае и приведя данные об упадке ирригационного хозяйства, писал главноуправляющему Грузией кн. Головину: „все поселяне, довольствующиеся водою из одной и той же канавы, не имея на то постоянных правил, утвержденных положительным законом, повинуются большей частью одному праву—сильнейшего; богатые люди, имеющие вес и покровительство, отводят воды из общественной канавы на свои нивы и в сады столько, сколько желают; между тем, самые бедные жители должны безмолвно смотреть, как посевы их, бостаны, виноградники или свекловичные плантации истребляются засухой“. И так как весь период жизни Закавказья, связанный с российским царизмом, был периодом курса исключительно на богатых и сильных, то вполне понятно, что он дал закавказскому населению в области водопользования столько же, и во всяком случае не больше, чем в области землепользования. Понятно также почему, как доносил один елисаветпольский уездный начальник, „татары не имеют ни достаточно человеколюбия, ни единодушия, чтобы добросовестно, без понуждения, исправлять всем обществом канавы“. Понятно, наконец, почему, как писал М. Псарев, *): „все предпринятые администрацией работы по устройству канав в Закавказском крае, продолжавшиеся большей частью до начала 60-х годов, не достигли никаких полезных результатов, несмотря на массу сделанных затрат. Вследствие этих неудач местное население стало относиться с недоверием к правительственным мероприятиям по улучшению ирригационного хозяйства“.

С 60-х годов и до падения царизма нельзя отметить в истории закавказской ирригации ни одной работы такого рода, которая являлась бы действительно популярной. Но за это время произведены всетаки многие весьма основательные обследования закавказских речных систем с точки зрения возможности их использования для целей орошения края; было также предложено и основательно разработано не мало крупного размаха проектов, но практически дальше работ по частичному исправлению существующих оросительных сооружений и постройки некоторых новых, не имеющих капитального значения, дело не пошло: то не хватало средств на более или менее крупные работы, то

*) „Свод материалов“, т. V, 14.

начатые работы обрывались вследствие технических ошибок, то, наконец, само население отказывалось финансировать слишком дорогие проекты, а также уклонялось производить работы в порядке натуральной повинности. Постройка же и восстановление оросительных сооружений в таком порядке, в каком строились, напр., Египетские пирамиды, была, конечно, уже невозможна.

За время империалистической войны, а особенно за время войны гражданской, до советизации края, все оросительные сооружения были весьма основательно частью разрушены, частью запущены, так что и в этом отношении Советской власти досталось наследство, далеко не блестящее; ликвидация же этого наследства особенно затрудняется еще и тем, что земельная реформа и предпринятые в связи с ней крупного масштаба землеустроительные работы естественно сдвинули крестьян с традиционных устоев не только землепользования, но и водопользования. Перед трудовым крестьянством возникли вопросы: как в зависимости от новых условий землепользования перераспределить воду, как и на каких началах и в какой последовательности произвести работы по оросительной сети, и пр. В этом направлении Закавказскому управлению водным хозяйством предстоит громадная работа, которая, как увидим ниже, уже началась и движется вперед настолько полным ходом, насколько это возможно в об'ективных условиях современности. Но прежде, чем перейти к характеристике положения ирригационной сети в настоящее время, остановимся несколько на тех поливных средствах, т. е. на тех как природных, так и искусственных источниках получения оросительной воды, которыми располагает и может располагать закавказское крестьянство.

В Закавказье наиболее существенное значение в ирригаиионном отношении принадлежит рекам и горным ручьям. Горный характер закавказских рек, вызывающий, как говорит А. Эссен „бедствия в виде наводнений, составляет в тоже время и их главную хозяйственную ценность, являясь источником громадных запасов даровой энергии".

Главнейшие реки Закавказья—Кура и Аракс, с их многочисленными притоками, образуя обширный водный бассейн, занимающий почти всю площадь восточного Закавказья, имеют вообще большое падение, представляющее чрезвычайно благоприятные условия для проведения из них оросительных канав. Тем не менее недостаток оросительной воды ощущается, особенно в летние месяцы, довольно сильно, ибо главные сети ирригационных каналов проведены не непосредственно из главных рек, а из их притоков; воды же Куры и Аракса и некоторых из их наиболее значительных притоков протекают непроизводительно для сельского

*) „Экон. жизнь Кавказа", 21 г., № 4, стр. 43.

хозяйства вследствие несостоятельности местной техники в устройстве необходимых в таких случаях больших ирригационных сооружений (как, напр., водоприемных шлюзов для регулирования впускаемой в каналы воды) и вообще вследствие недостаточности средств у местного населения для производства таких очень дорого стоющих работ.

Кроме речных вод, к поливным средствам восточного Закавказья относятся также: родники, кягризы и искусственные водохранилища.

Родники встречаются преимущественно в нагорной части ирригационных районов. Обычно, один родник обслуживает только одно селение и лишь в редких случаях родник настолько богат водою, что может быть использован несколькими селениями.

Кягризами называются подземные галлереи с рядом колодцев, устраиваемых для собирания подпочвенных вод. Галлерея идет в водоносном слое по направлению к выходу на поверхность. Колодцы вырываются на расстоянии 10—15 саж. друг от друга. Количество воды, получаемое от кягризов, очень различно—от 30 до 325 литров в секунду. Встречаются кягризы, главным образом, в Ганджинской и Эриванской губерниях, особенно же их много в уездах—Ганджинском, Шушинском и Джебраильском.

Искусственные водохранилища служат для сохранения собираемых в них весенних и дождевых вод до наступления периода летних поливок. В старину такого рода водохранилища имели очень большое распространение и очень крупное значение. Следы водохранилищ, обнесенных земляными валами и каменными стенами, сохранились до сих пор. В настоящее же время, несмотря на значительную пользу, число действующих водохранилищ очень незначительно. Встречаются в низовьях Куры и Аракса устраиваемые весьма примитивно—посредством земляных насыпей—водохранилища, называемые „амбарами". Когда то они достигали весьма значительных размеров, но после присоединения края к России стали разрушаться. Между прочим, в Сальянском у. существовал амбар, занимавший площадь в 500 десятин. Этот амбар наполнялся водою при весенних разливах р. Куры и затем, в продолжение всего лета, вода выпускалась в проведенные из него канавы для орошения окрестных земель. Теперь он засорен, и его дно, периодически заливаемое водою, служит частью для распашки, частью для выгонов. Единственно в Ленкоранском уезде водохранилища, называемые здесь „истими", имеют большое распространение, занимая низменную береговую полосу Каспийского моря, и служат главным источником для орошения посевов риса, требующих поливки в продолжение всего лета.

Дли поливки небольших огородных мест в восточной части Бакинского уезда (на Апшеронском полуострове) пользуются еще колодцами, поднимая из них воду посредством лошадиной силы.

В качестве поливного средства, имеющего немаловажное значение в районе нижнего течения р. Куры, главным образом для плантаций хлопчатника, следует отметить механическое орошение через посредство специально устраиваемых водокачек. Таких водокачек, от устья Куры, вверх до Кенчечуара, насчитывалось в начале 1924 г. всего 124; но из них в полной исправности было всего 22; требующих мелкого ремонта—77, крупного—18 и полного восстановления—7. Ремонт и использование водокачек предполагается проводить через трудовые кооперативные организации местного крестьянства при финансовой поддержке государства*).

Ирригационное хозяйство в восточном Закавказье ведется, главным образом, в пределах бассейна р. Куры с ее главного притока Аракса, за исключением Кубинского и Ленкоранского уездов, в которых для ирригации используются бассейны небольших рек, впадающих в Каспийское море.

Поливные земли, находящиеся в районе бассейна р. Куры, расположены в пределах ее долины, причем все более значительные сети оросительных каналов выведены из ее притоков; непосредственно из Куры проведено лишь несколько мелких канав и только один большой канал, служащий для орошения земель б. Караязского имения, в Тифлисском у. Район поливных земель бассейна Куры начинается в верхней части Ахалцихского уезда и тянется по течению реки до Каспийского моря на протяжении свыше 700 верст. В нижней трети этого протяжения, от границы Арешского и Геокчайского уездов (225 в. до Каспийского моря), вода, наполняя множество расположенных в этой части низменных мест или котловин, образует весьма ценные в культурном отношении участки, называемые чалами. По характеру пользования водою и по урожаям этот район напоминает несколько долину реки Нила, в Египте.

В бассейне р. Аракса орошение начинается в верхней части Сурмалинского уезда (Эрив. губ.) и отсюда распространяется вниз по течению реки на протяжении 520 верст до слияния Аракса с р. Курою у с. Джевата (Бак. г.). На всем этом протяжении водами бассейна Аракса орошаются уезды: Сурмалинский, Эчмиадзинский, Эриванский, Шаруро-Даралагезский, Нахичеванский (ныне автономная республика), Зангезур-

*) „Заря Востока", № 509, 26 февраля 24 г.

ский, Джебраильский, Шушинский, Сальянский (б. Джеватский). Главные ирригационные районы находятся в пределах низменной знойной полосы; в нагорных же местностях этих уездов поливные земли разбросаны небольшими участками по многочисленным ущельям притоков Аракса, достигая в некоторых пунктах высоты более 6 тыс. футов над уровнем моря.

Определить в точности количество поливной земли по Закавказью представляется невозможным, ибо оно не является всегда определенной величиной, находясь в зависимости от сравнительной влажности данного сел.-хозяйственного года, от обилия воды в источниках орошения, от сравнительной исправности некоторых из них, имеющих, главным образом, подспорное значение, и т. п. Приблизительные же данные указывают на то, что в Азербайджане (с.-хоз. перепись 1921 г.) орошается до 50% культивируемых земель, в Восточной Грузии („Статист. Сборник") около 15 проц. и в Западной—всего лишь 2—3 тысячи десятин (там же). Что же касается Армении, то, по исчислению инженера Аветяна*), площадь поливных земель достигает здесь 130 тыс. десятин. А так как вся площадь культивируемых земель достигает в Армении 489 тыс. десятин (см. главу „Распред. земель по угодьям"), то поливная площадь дает только 26,5 проц. Это исчисление инж. Аветяна, повидимому, довольно точно, но, несомненно, преуменьшены его расчеты, „что представится возможность увеличить площадь поливных земель до 250 тыс. десятин", „при условии экономного пользования, при устройстве водохранилищ для сбережения весенних вод и устройстве новых оросительных систем". Имеются все основания, судя по различным данным, предполагать, что при указанных условиях количество поливных земель может дать до полумиллиона десятин; весь вопрос лишь в затратах и во времени, которое для этого потребуется.

Единственный, хотя устарелый, цифровый материал о количестве орошаемых земель дает „Свод материалов" (т. II, стр. 332 и след.). Тем не менее помещенные в „Своде" цифровые данные, относящиеся к середине 80-х годов, представляются весьма ценными, так как, во-первых, они могут служить исходно-ориентировочным материалом для некоторых очень существенных сравнений и сопоставлений и так как, во-вторых, эти данные едва ли устарели, как материал, дающий картину сравнительной распространенности в Закавказском крае ирригации по районам. Поэтому, приводим означенные данные в следующей таблице, добавив к абсолютным цифрам проценты (губернии и уезды—по прежнему административному делению):

---

*) „Эконом. Вестник Армении", 23 г., № 2.

Губернии и уезды.	Десятин земли.				
	Садов.	Пахотной.			
		Поливной.	Неполивной.	Всей.	% полив-ной.
1. Тифлисская губ.					
Уезд Тифлисский	1.639	4.581	34.795	39.976	11,5
„ Ахалкалакский . .	613	183	44.169	44.352	0,4
„	431	3.471	7.655	11.126	31,3
„ Борчалинский	435	951	37.856	38.807	2,4
„ Горийский	704	5.869	8.645	14.514	40,1
„ Душетский	321	804	10.206	11.010	7,3
„ Сигнахский	3.097	2.345	81.054	83.299	2,8
„ Телавский	3.775	45	18.472	18.517	0,2
„ Тионетский	91	116	8.591	8.707	1,3
Всего по губ. .	11.106	18.455	251.443	269.892	7,3
2. Кутаисская губ.					
Уезд Кутаисский	2.811	—	24.253	24.853	0,0
„ Зугдидский	323	—	2.576	2.576	0,0
„ Лечхумский	175	—	686	686	0,0
„ Озургетский	1.125	—	4,066	4.066	0,0
„ Рачинский	639	—	3.256	3.256	0,0
„ Сенакский	1.067	—	4.878	4.876	0,0
„ Шорапанский . . .	2.809	—	7.941	7.941	0,0
Всего по губ. .	9.077	—	47.656	47.656	0,0
3. Елисаветпольская губ.					
Уезд Елисаветпольский .	1.378	46.687	51.494	98.181	47,5
„ Арешский	6.688	23.988	16.311	43.299	55,0
„ Джебраильский . .	862	1.854	5.636	7.490	24,7
„ Джеванширский . .	1.328	10.665	9.819	20.484	52,2

Губернии и уезды.	Десятин земли.				
		Пахотной.			
	Садов.	Поливной.	Неполивной.	Всей.	% поливной.
Уезд Зангезурский . . .	1.093	2.498	70.662	73.160	3,4
„ Казахский	1.241	6,602	24 746	30.948	21,3
„ Нухинский	11.142	26.024	34.609	60.633	42,9
„ Шушинский	2.512	6.679	21.308	27.987	24,4
Всего по губ. .	26.244	124.997	234.585	359.582	34,7
4. Бакинская губ.					
Уезд Бакинский	4.166	1.018	65.028	66.044	15,5
„ Геокчайский	2.876	44.502	27.172	71.674	62,1
„ Джеватский	676	35.028	10.950	45.938	78,3
„ Кубинский	8.228	55.567	79.699	135.203	41,2
„ Ленкоранский . . .	681	7.650	73.297	80.947	0,8
„ Шемахинский . . .	3.951	50.950	55.116	106.066	3,7
Всего по губ. .	20.578	194.715	311 162	505.877	38,5
5. Эриванская губ.					
Уезд Эриванский	2.558	21.234	24.292	45.526	10,5
„ Александропольский	38	2 359	116.095	118.454	2,0
„ Нахичеванский . .	870	8.620	8.639	17.259	50,0
„ Новобаязетский . .	—	18.609	60.693	79.301	23,5
„ Сурмалинский . . .	1.210	21.167	4.912	26.179	80,9
„ Шаруро-Даралагез. .	607	14 325	18.204	32.529	44.0
„ Эчмиадзинский . .	1.507	29.203	30.508	59.110	49,9
Всего по губ. .	6.790	115.517	263.343	378.860	31,0
Итого по 5-ти губ. .	73.725	453.679	1.128.638	1.580.317	28,8

Цифры приведенной таблицы, хотя и относятся только к крестьянским землям, дают тем не менее очень ценный материал для характеристики динамики ирригационного хозяйства в условиях, предшествовавших советской аграрной реформе. Отметим некоторые из наиболее существенных выводов, которые представляется возможным сделать из анализа вышеприведенных цифр и сопоставления их с данными, имеющимися для времени, совпадающего с проведением в крае новой земельной реформы.

1) В Кутаисской губернии крестьянские пашни в 80-х годах еще совсем не орошались. Но по данным „Стат. Сборника“ ЦСУ Грузии, относящимся к 1921 г., в этой губернии (Западная Грузия) насчитывается 2642 дес. орошаемой пашни, что составляет 1,3 проц. всей пахотной земли. Из этого количества на один только Кутаисский уезд приходится 2513 дес. Эти земли—почти все бывшие частновладельческие, которые культивировались более интенсивно, чем крестьянские.

2) Процент орошаемых крестьянских пашен в Тифлисской губ. (Восточная Грузия) в 80-х годах равнялся всего 7,3; в 1921 г.—он более, чем удвоился (15,7 проц.)—отчасти за счет передачи крестьянам б. частновладельческих земель, отчасти как результат борьбы крестьянства с малоземельем путем расширения орошаемой площади. Движение, однако, чрезвычайно медленное для почти полувекового периода. В Тифлисской губ. обращают на себя особенное внимание по значительным, сравнительно, размерам поливной пахотной площади уезды Алазанский (31,3 проц.) и Горийский (40,0 проц.). В уездах: Ахалкалакском (0,4 проц.), Борчалинском (2,4 проц.), Сигнахском (2,8 проц.), Телавском (0,2 проц.) и Тионетском (1,3 проц.), наоборот,—относительные размеры орошаемой пашни очень малы. Указанные соотношения 80-х годов сохранились без особенно существенных изменений до сих пор.

3) В Азербайджане (губ. Елисаветпольская и Бакинская) процент поливных пашен в 80-х годах был 34,7 (Елисав. г.) и 38,5 (Бак. губ.). По переписи 1921 г. соответствующий процент для всего Азербайджана равняется 50. (430.648 дес. поливной пашни и 470.781 неполивной). Здесь, несомненно, значительную роль сыграл процесс оседания кочевого населения и сопряженный с ним процесс расширения пашни за счет пастбищ и выгонов, т. е. земель, сравнительно с уже культивируемыми, более плохих вообще и, в частности, требующих усиленного орошения. По некоторым указаниям, после империалистической и гражданской войн, процент поливных земель значительно понизился в связи с общей обусловленной войнами хозяйственной разрухой, но проверить эти указания цифровым путем не представляется возможным за отсутствием данных.

4) Несомненным является факт упадка ирригационного хозяйства в Армении, которая больше всех пострадала от военных действий. Здесь в настоящее время процент орошаемых земель равняется только 26,5, тогда как в 80-х годах соответствующий процент был 31,0. Между тем в Армении только Александропольский уезд обходится почти без орошения, тогда как в других местностях республики требуют орошения от 25 до 80 процентов пахотных земель.

Если распределить уезды Восточного Закавказья (губерн.: Тифл., Елисаветп., Бакинск. и Эриванск.) по сравнительной высоте процента орошаемых пашен, то получим такие группы:

Менее 3-х проц.	Ахалкалакский, Борчалинский, Сигнахский, Телавский, Тионетский, Ленкоранский, Александропольск.
От 3 до 5	Зангезурский, Шемахинский.
От 15 до 25	Джебраильский, Казахский, Шушинский, Бакинский.
От 25 до 40	Ахалцихский.
От 40 до 60	Горийский, Елисаветпольский, Арешский, Джеванширский, Нухинский, Кубинский, Нахичеванский, Шаруро-Даралагезский, Эчмиадзинский.
Свыше 60	Геокчайский, Джеватский, Сурмалинский.

Эта таблица дает картину сравнительной распространенности ирригации в разных частях Восточного Закавказья, а с тем вместе и сравнительной нужды в искусственном орошении в той или иной местности.

Перейдем к характеристике современного состояния ирригационного хозяйства по отдельным республикам Закавказья.

А з е р б а й д ж а н. По данным Закнаркомпрода за 1923 г. всей обрабатываемой земли в Азербайджане—1.105 тысяч дес., в т. ч. пашни—930.539 дес. Эти цифры очень близки к цифрам с.-хозяйственной переписи 1921 г., согласно которым всей обрабатываемой земли 1.014.566 дес., в том числе пашни 825.370 дес., так-что данные Закнаркомпрода констатируют лишь естественное и, сравнительно, небольшое увеличение за два года. Орошаемых земель, по переписи, также как и орошаемой пашни,—50%. По данным Азербайджанского ВЭС'а к началу 1922 г. все количество обрабатываемых земель равняется 1.680.856 дес., в т. числе орошаемой 687.742 дес. *) плюс 45.000 дес. в пределах Мугани. Судить о том, насколько преувеличены эти данные, трудно, так как ВЭС не указывает источника, из которого они получены. Орошаемых земель по ВЭС'у только 43%. Надо, однако, думать, что цифры с-хозяйственной переписи и цифры Закнаркомпрода, полученные экспе-

---

*) „Эконом. Вестн. Азербайджана", 23 г., № 5 (приложение).
Повидимому, вернее данные, сообщаемые Зампредом Аз. ВЭС'а т. Буниат-Заде в редакцию „Эк. жизни", в июле 1923 г.; согласно этим данным всего поливных земель в Азербайджане было в 1922 г.—545 тыс. десятин.

диционным путем, более верны, особенно—в виду их очень близкого совпадения. Поэтому следует принять, что площадь орошаемых земель дает в Азербайджане около 50% всей обрабатываемой площади.

Более детальные данные, в сумме очень близкие к данным с-хоз. переписи, сообщает зам. председателя Азербайджанского ВЭС'а тов. Буниат-Заде в „Экон. Жизни" (январь 1923 г). По этим данным движение и положение ирригационного хозяйства в Азербайджане, как в количественном, так и, отчасти, в качественном отношении представляется следующими цифрами:

Способы орошения.	Десятин орошаемой земли в Азербайдж. В 1915 г.	В 1922 г.
Каналами оросительных систем	60.000	20.000
Кягризами	55.000	25.000
Водохранилищами, родниками и пр.	50.000	40.000
Машинным способом	45.000	25.000
Простыми канавами	580.000	450.000
Всего поливных земель	790.000	560.000

Из этих данных особенно заслуживают внимания те, которыми обозначается упадок за семь лет, главным образом, той части ирригационного хозяйства, которая базируется на сооружениях, требующих квалифицированной техники; так, в 1915 г. процент земель, орошаемых примитивными туземными канавами, равнялся 73,4, а в 1922 г.—80, 4; из 230 тыс. дес. общего уменьшения поливной площади на долю простых канав пришлось 130 тыс. дес. ($22,5\%$ их прежнего значения), а на долю других способов орошения—100 тыс. дес. (48,0 процентов их значения в 1915 г.). Таким образом, при понижении общей площади поливных земель на 230 тыс. дес. или на 29,0 процентов, значительно понизилось орошение и в качественном отношении.

Очерченным положением современного ирригационного хозяйства в Азербайджане отчетливо определяются и те задачи в области меллиорации, которые стоят перед Советской властью на ближайшее время: ремонт и восстановление, пока хотя бы до прежнего состояния и до прежних размеров, существующих оросительных систем. Дальнейшие перспективы меллиорации—увеличение и развитие искусственного орошения, устройство новых оросительных сооружений и расширение, в связи с этим, площади культивируемых земель. „При интересе, проявляемом крестьянством к работам по орошению, говорит т. Буниат-Заде, при охоте, с которой крестьянство дает для этого рабочую силу, можно надеяться, что расширение искусственного орошения и увеличение поливной площади пойдут быстро и успешно".

Наряду с восстановительными работами по ирригации завоевываются и новые площади оживляемых орошением земель. Особенного внимания заслуживают работы по орошению Муганской степи, когда то славившейся своим плодородием, а ныне безводной и безлюдной, с одними только следами пересохших канав, говорящими о когда то ключом бившей здесь жизни.

Общая площадь Муганской степи достигает 4 тыс. кв. верст (свыше 420 тыс. дес.). К России Мугань была присоединена в 1813 г., по Гюллистанскому трактату.

Мугань процветала до опустошительного нашествия Чингисхана в 1220 г. Чингис-хан разрушил головные сооружения каналов и вырезал почти все население Мугани. В XV в. Тамерлан восстановил орошение Мугани, но Надир-шах снова обратил ее в пустыню. В таком виде она и стала владением России.

Вопрос о восстановлении орошения Мугани представляется в экономической жизни не только Азербайджана, но и всего края, настолько важным, что на его истории, а равно и на современном его состоянии, следует остановиться с возможным вниманием и детальностью*).

В 60-х годах прошлого столетия русским правительством было поручено английским инженерам, Белли и Габбу, произвести изыскание и составить проект орошения Закавказья вообще, и Муганской степи—в частности. После пятилетних тщательных изысканий был составлен проект орошения Мугани, который сводился к восстановлению древнего орошения. Тогда же образовалась английская оросительная компания, предложившая сдать ей Мугань в аренду на 99 лет, причем компания обязалась уплатить России 1 милл. рублей, произвести за свой счет орошение степи и по истечении срока аренды сдать все оросительные сооружения.

Предложение это было отвергнуто. Верх одержала мысль об орошении степи самим государством, но осуществление этой мысли произошло не так скоро: лишь в 1900 г. был отпущен кредит в 37 тыс. руб. на производство изысканий. В следующем году на остатки этого кредита была выведена из старого Сарфаджалярского канала небольшая канава, оросившая тысячу десятин, на которых вскоре и образовался первый переселенческий поселок—Николаевка. В последующие годы за счет остатков кредита и при помощи натурального труда населения был постепенно, к 1909 г. орошена вся северная Мугань, площадью около 25 тыс. десятин. Оросительной сети было дано название Голицынской.

*) Данные о Мугани заимствованы, главным образом, из: 1) помещенной в „Эконом. Жизни", от 11 января 1923 г., № 6 корреспонденции „Муганская Степь" и 2) из заметки в „Народн. Хоз. Грузии" от 15 июля 1923 г., № 29.

Вслед за орошением северной Мугани было устроено орошение в южной Мугани—5 тыс. дес., из реки Болгарчая. Затем был составлен и выполнен проект орошения центральной Мугани. Постепенно были устроены системы: нижне-муганская и средне-муганская. К 1917 г. работы по орошению всей Мугани были закончены.

В конце 1917 г. с демобилизацией Кавказской армий, персидская граница оказалась открытой; набеги разбойников достигли высшего предела, и вообще на Мугани наступила анархия. Большинство переселенцев ушло с Мугани: ее покинули около 1620 дворов, с населением до 25 тыс. душ. В результате *оставшиеся без должного надзора системы разрушились каналы залились, заросли кустарником и камышом, шлюзы и мосты сильно разрушились,* жилые дома технического персонала и сторожевые будки в большинстве были сравнены с землей; разрушены также и проведенные по системам телефонные сети.

Пропускная способность каналов уменьшилась на 75 проц., так-что весной 1921 г., вместо прежде орошавшихся 50 тыс. дес., *состояние системы позволяло оросить по всей Мугани лишь около 5 тыс. десятин.*

Между тем с 1919 г. началось возвращение бежавших поселенцев; спрос на оросительную воду возрастал и, следовательно, сама жизнь требовала принятия мер к восстановлению ирригационных систем на Мугани. Непринятие этих мер повлекло бы за собою полное разрушение систем и обращение Мугани снова в пустыню.

Вопрос о восстановлении систем и возрождений Мугани стал особенно остро летом 1921 г., после постигших бедствий, в виде неурожая и наводнений. Осенью того же года было приступлено к работам по восстановлению оросительных систем в сев. Мугани, как наиболее заселенной. Одновременно кавказское Крайэкономсовещание вынесло постановление о необходимости восстановить ирригацию на Мугани вообще. По соглашению с СНК АССР, было решено все меллиорационные работы на Мугани сосредоточить в особом управлении, и в октябре 1921 года было образовано управление меллиорационно-строительных работ на Мугани—Мугмелстрой.

Работы, исполненные в строительном сезоне 1921—1922 г. явились первым решительным шагом к восстановлению орошения на Мугани.

В результате работ Мугмелстроя в течение оросительного сезона 1922—1923 г.г., оросительные системы уже приведены в такое состояние, при котором можно оросить по всей Мугани около 60 тысяч десятин земли.

Однако, в виду незаселенности районов, фактически орошаются только следующие площади:

1) по Голицынской системе орошены 1.000 дес. озимых посевов и около 15.000 десятин яровых, из которых 5.000 десятин хлопка.

2) по Верхне-Муганской системе орошены около 5.000 десятин озимых посевов и 1700 десятин яровых, из которых 1.200 дес. хлопка.

3) по Нижне-Муганской системе—около 6.000 десятин яровых посевов, из которых хлопка около 1,500 десятин.

4) по Нижнему Араксу орошены около 1.500 десятин яровых посевов, из которых 500 десятин хлопка.

По Голицынской и Верхне-Муганской системам вода была пущена своевременно и все заявки водопользователей удовлетворены полностью.

По Нижне-Муганской системе, в виду особо трудных условий по ее восстановлению, вода была пущена несколько позже, вследствие чего возникли некоторые затруднения при орошении посевов хлопчатника, но затруднения эти вскоре удалось ликвидировать и к 26 июня закончить поливку всех крестьянских посевов на этой ветке в количестве 1.300 десятин.

Армения *). К главнейшим водным артериям, служащим источниками орошения в пределах Армении, относятся следующие: р.р. Занга, Кирхбулавские родники, р. Абаран-чай и Карпанка, р. Дели-чай, р. Амперт, Селавские воды, р.р. Шахверд, Карангу, Зап. Арапчай, Аракс, Гарни-чай, Веда-чай, Эчмиадзинский Кара-су и, кроме того, много мелких речек, ручейков и родников. Ответить, однако, с научной полнотой и точностью на вопрос о размере водных запасов в перечисленных источниках при современном состоянии гидротехнических сведений о них, не представляется возможным.

Существующая ирригационная система, выведенная из перечисленных рек и родников, за исключением некоторых каналов, по словам инж. Аветяна,—примитивного устройства. Главные сооружения каналов, огражденные набросанными камнями, бревнами и хворостом, при возвышении уровня воды в реках во время половодья, сносятся, и канавы забиваются наносами. В течение вегетационного периода такие явления наблюдаются иногда по несколько раз. Во многих каналах разрушаются борты, а это грозит не только затоплением вспаханных земельных полей, но и сносом целых селений.

Не подлежит сомнению, что, в силу почвенных и климатических условий, большая часть земель Армении может быть использована для ценных сельско-хозяйственных культур при условии достаточного количества оросительной воды. При условии планомерного орошения, земельный фонд республики, пригодный для разведения различных высокоценных культур, увеличится не менее, чем на 100 процентов.

---

*) По данным, заимствованным преимущественно: 1) из статьи инж. Аветяна в № 2 „Экон. Вестн. Армении“., 1923 г., 2) из статьи А. Сонучаряна в № 5—6 „Эк. В. Армении“, 23 г. и 3) из газ. „Заря Востока“, от 4 января 24 г. № 468.

Пропускная способность каналов Армении ко времени советизации страны оказалась пониженной более, чем вдвое. Поэтому, и в виду исключительного значения ирригации в республике, Советская власть с первых же своих шагов в области управления приступила к энергичному восстановлению ирригационного хозяйства. Из работ наиболее крупного значения, которые были произведены в сезон 1921—22 г.г., выделяются следующие:

1) Приступлено к достройке Эчмиадзинского канала имени тов. Ленина; было бетонировано дно канала в разных местах, укреплены борты и произведено много различных гидротехнических сооружений для свободного пропуска воды.

2) Приступлено к работе по устройству тоннеля, длиною в 857,7 саж., входящего составной частью в Ширакский канал, который должен оросить Ширакскую долину; земли этой долины расположены на север, восток и юг по радиусу 10—12 верст вокруг г. Алекполя. Проектируемый канал имеет очень важное значение, и смета для его проведения исчислена в 1.100.000 руб.

3) Приступлено к земляным работам по восстановлению Мамринского канала, назначение которого давать воду для орошения участка в 1.200 десятин плодороднейшей земли, находящейся в распоряжении Эриванского Коммунхоза. Вследствие необеспеченности водою из этого участка возделывается только одна третья часть.

Кроме указанных капитальных работ, начатых в первый же год установления в Армении Советской власти, и еще многих работ по ремонту оросительной сети вообще, следует отметить крупнейшего значения проект по орошению Сардарабадской степи, на пространстве 43 тысяч десятин, составленный в 1913—14 г. инж. Завалишиным. Общая длина оросительных каналов, с выпусками и ветвями, предполагается в 540 верст. Искусственных сооружений—акведуков, шлюзов, сифонов, мостов—до 300. Источником воды должно служить водохранилище с водопроводом, рассчитанным на подачу 3-х миллионов ведер в сутки. Полная стоимость всего сооружения исчислена около 5-ти миллионов рублей. Но в виду, с одной стороны, несомненно большой доходности, которую должно дать проектируемое сооружение по его осуществлении, а с другой—еще не изжитого тяжелого финансового состояния республики, предполагается осуществить проект в порядке концессионного строительства.

После сезона 1922—23 г., к началу 24 г., состояние ирригационного хозяйства Армении представляется, в главнейших чертах, в следующем виде:

Вся оросительная сеть приведена в состояние, соответствующее 90% довоенного времени. Кроме того, ведутся новые крупные оросительные

ные работы. Достроены: Эчмиадзинский канал имени тов. Ленина и Мамринский канал имени т. Шаумяна. Усиленно продолжаются работы по проведению Ширакского канала, постройку которого предполагается закончить летом 1924 г. Этот канал явится одним из грандиознейших каналов всей ЗСФСР. Окончены предварительные работы по сооружению Сардарабадского и Корчезанского каналов. Произведены изыскания в районе Кара-су для осушки болот, которые должны дать около 35 тысяч десятин плодороднейшей земли, пригодной для культуры хлопка. Наконец, на Занге ставится большой шлюз для экономии воды Гокчинскаго озера на весеннее и зимнее время. Занга орошает весь Дарачичагский район и, кроме того, Зангибассарский участок. Зимою Зангинская вода, вытекающая из озера Гокчи, пропадает без пользы, между тем как, задержанная шлюзом, она может быть летом использована с большим успехом.

Грузия. *) В Грузии, сравнительно с другими республиками Закавказья, разрушения оросительной сети менее значительны, так как Грузия в гораздо меньшей степени, чем Армения и Азербайджан, была театром военных действий. Тем не менее, с одной стороны—общий сдвиг в области землепользования, а с другой—все более и более обостряющаяся необходимость борьбы с малоземельем путем меллиорации, ставят и здесь вопрос об искусственном орошении на одно из мест первостепенной важности.

Сооружения оросительной сети носят в Грузии, в общем, такой же примитивный характер, как и в других районах Закавказья: ирригационные канавы осыпаются, засоряются и разрушаются; воды канав, выполнившие свое назначение, не отводятся, а стекают в котловины, образуя разносящие заразу гниющие болота.

Из оросительных систем Грузии, имеющих крупное значение и более или менее возвышающихся, по своему устройству, над уровнем общей, до крайности примитивной оросительной техники, тов. Эссен отмечает системы Караязскую, Борчалинскую и Аджалятскую, сооруженных для орошения б. частновладельческих земель имений соответствующих названий. Из местностей, уже намеченных для орошения, следует отметить Алазанскую долину, площадью около 80 тыс. десятин; затем—Эльдарскую степь, в районе реки Иоры, часть Караязской степи, еще не орошенную, Ширакскую степь в Кахетии и Лорийскую в Борчалинском уезде. Для орошения всех этих степей имеется достаточно свободный запас воды, но возможность ее использования связана со сложными техническими сооружениями и затратой больших средств, посильной толь-

*) По данным: проф. Гехтман „Экон. геогр. Грузии“, А. Эсен „Водное хозяйство Грузии и Абхазии“ (Эк. жизнь Кавказа, 21 г., № 4), ин. Богдатьева „Водное хозяйство Закавказья“. (Заря Востока, 24 г., № 468).

ко для государства или для крупного капитала. Возможно, что ирригационное строительство в Грузии будет в значительной своей части осуществлено в концессионном порядке. Но, пока что, правительство Грузии уже приступило к изысканиям и составлению проектов орошения Алазанской долины и не орошенной части Караязской степи. Предприняты и идут усиленным темпом работы по орошению Тифлисской долины, по завершении которых грузинское малоземельное крестьянство получит до 10 тыс. дес. вновь орошенных земель под сады и огороды. Также усиленным темпом идут работы по постройке первого Советского канала в Закавказье—„Машвели".

Вообще за время советизации Грузии Закводхозом начаты и закончены устройством следуюшие каналы: Машвели—длина магистрали 16 верст, площадь орошения 12.000 десятин. Первый советский канал на Рионе. Длина магистрали 17 верст, площадь орошения 9.000 десятин. Открытие канала ожидается в ближашее время. Канал Кулаши Ганири—длина магистрали 25 верст, площадь орошения 2.500 десятин. Канал Лами-Мисакциели—длина магистрали 16 верст, площадь орошения 3.000 десятин. Канал Мантхонджи—длина магистрали 11 верст, площадь орошения 2.000 десятин. Канал Доэси-Гракали—длина магистрали 18 верст, площадь орошения 2.000 десятин. Канал Хохолис-Чалеби—длина магистрали 16 верст, площадь орошения 2.500 десятин. Канал Розенфельд—длиною в 5 верст, площадь орошения 500 десятин.

Магистрали последних 6 каналов открыты в текущем году. Общая площадь орошения этих каналов достигает 33.500 десятин, а общая длина магистрали 126 верст, расход же воды в секунду равен 2,69 куб. саж. Общая сметная сумма исчислена в размере 603.966 руб. Правительство взяло на себя по преимуществу расходы на искусственные сооружения, постройку шлюзов, акведуков, сифонов, труб, тоннелей, приобретение цемента и т. д. Земляные работы и рабочая сила, связанная с последними, даны местным населением.

В настоящее время (август 1924 г.) в производстве находятся следующие оросительные системы: Тирипонис-Вели,—длиной в 52 версты, расчитан на орошение 20.000 дес.; Скра-Карели, длиной 22 версты, площадь орошения 3.000 дес.; Дими-Ракити,—дл. 11 верст, площадь орошения 1.800 дес. и Маджадия—15 верст., площадь орошения—1.600 дес.; таким образом, общая площадь орошения находящихся в производстве оросительных систем равняется 26.400 дес., а длина магистрали—98 верст.

Б. Растениеводство.

1. Система хозяйства и система полеводства.

(Возделываемые растения).

С. Дмитриев, в своей книге „Экономическая География России“ (Москва, 1917 г., стран. 127 и след.), являющейся одной из лучших описательного типа работ по экон. географии, дает следующее определение и классификацию систем хозяйства и систем полеводства:

„Каждое сельско-хозяйственное предприятие производит не один какой нибудь продукт, а несколько весьма разнообразных продуктов растительного и животного царства. Однако, в каждом сельско-хозяйственном предприятии первенствующая роль принадлежит одному какому-нибудь роду продуктов, который и доставляет данному предприятию главную часть его дохода. В зависимости от того, какой продукт имеет первенствующую роль, различают четыре системы хозяйства:

1) зерновую—в хозяйствах, где преобладает производство всякого рода зерна, прежде всего хлеба, а затем масличных и других растений;

2) скотоводственную, когда главная цель—производство продуктов животноводства: мяса, молока, шерсти, кож и пр.;

3) техническую (промышленную) при производстве сырых материалов для обрабатывающей промышленности: картофеля, свеклы, хлопка, льна, конопли, хмеля, табаку и пр.;

4) садоводственную и огородническую, когда целью хозяйства является производство овощей, ягод, фруктов и пр. продуктов садоводства и огородничества“.

Однако, хозяйства, одинаковые по типу (или по системе), могут резко друг от друга отличаться по степени интенсивности, т. е. в зависимости от количества затрачиваемых на единицу культивируемой площади труда и средств производства.

Степень интенсивности хозяйства определяется вообще системой полеводства, которая устанавливается в зависимости от того, „как распределяется площадь в хозяйствах между растениями“. Главнейшие системы полеводства, расположенные по степени их интенсивности, следующие:

1. Пастбищная.
2. Переложная (лесопольная, огневая, подсечечная, залежная).
3. Паровая—зерновая.
4. Многопольно—травяная.
5. Плодосменная.
6. Вольная.

Переходя от этих общих данных к характеристике систем хозяйства и полеводства в Закавказском крае, следует прежде всего отметить, что в его пределах, благодаря чрезвычайному разнообразию условий—физикогеографических, экономических и бытовых, можно встретить отдельные хозяйства почти всех типичных систем, начиная от первобытных—пастбищной, подсечно-переложной, „огневой"—и кончая высокой степени интенсивности садовой и огороднической. Но это касается только отдельных хозяйств или сравнительно небольших их групп. В общем же сельское хозяйство края, различаясь по преобладающему в том или ином районе типу—зерновому, скотоводственному и техническому, повсеместно носит отчетливо выраженный весьма экстенсивный характер по применяемым системам полеводства, по способам обработки полей и по урожайности.

Остановимся на некоторых цифрах, дающих для характеристики систем закавказского хозяйства и полеводства весьма поучительный материал.

Одним из очень показательных признаков сравнительной интенсивности (или экстенсивности) системы полеводства служит распределение эксплоатируемой в качестве пашни земельной площади между посевами и паром (вместе с залежами). Чем выше процент засеваемой площади, тем интенсивнее полеводство, и наоборот: высокий процент пашни, оставляемой под паром или залежью, характеризует систему полеводства, как экстенсивную. В различных странах отношение пара ко всей сельско-хозяйственной площади представляется в следующих цифрах:

В Голландии	1,5%
„ Англии	2,0 „
„ Бельгии	2,8 „
„ Германии	6,0 „
„ Дании	7,3 „
„ Швеции	12,2 „
„ Франции	13,0 „
„ Британской Индии	14,8 „
„ Алжире	22,0 „
„ России	42,0 „

Оказывается, что в то время как в России под паром находится свыше двух пятых всей площади пашни, пар в Западной Европе играет в системе полеводства ничтожную роль.

По Закавказью имеются следущие данные о распределении пахотных земель между посевами и паром:

	%% пара В Азербайдж.	Армении.	Грузии.
По сел.-хоз. переписи 1917 г.	—	—	35,0
„ „ 1921 г.	43,6	—	—
По „Своду материалов" 1887 г.	46,0	33,0	40,0

Из этих данных видно, что только в одной, особенно малоземельной и сравнительно безлесной, Армении площадь пара составляла уже в 80-х годах прошлого века одну третью часть всей площади пашни, чем определяется система полеводства, как паровая трехпольная. С тех пор система полеводства Армении до настоящего времени не интенсифицировалась ни в малейшей степени и продолжает оставаться такой же трехпольной, какой она была полвека тому назад. В Грузии и в Азербайджане замечается некоторый прогресс: в первой, за три десятка лет, процент пара понизился с 40,0 до 35,6, а во втором—с 46,0 до 43,6; тем не менее, ни в Грузии, ни, особенно, в Азербайджане система полеводства еще не дошла, в общем, даже до выдержанного трехполья.

По главным группам возделываемых растений посевная площадь распределяется в Грузии и в Азербайджане следующим образом (в процентах):

Республики.	Продовольствен. культуры			Кормовые (овес и ячмень).	Специальн. (масличн. табак, чай, хлопок и пр.).	Всего.
	Зерновые.		Бахчи, огороды.			
	Озимые.	Яровые.				
Грузия	23,9	57,6	2,9	12,8	2,8	100,0
Азербайджан	51,8	13,9	3,0	29,5	1,8	100,0

Итак, зерновые культуры—продовольственные и кормовые—занимают в общей посевной площади : 94,3% в Грузии и 95,2% в Азербайджане, т. е. одинаково в обоих республиках система полеводства представляется в полной мере паровой зерновой: площадь под огородами, под картофелем, бахчами и различными специальными и техническими культурами составляет всего лишь около одной двадцатой части всей посевной площади. Для Армении соответствующих цифровых данных нет; но, судя по многим данным описательного характера, система полеводства и здесь представляется типичной зерново-паровой.

Возделываемых в Закавказском крае растений насчитывается свыше 40 различных видов. По группам они распределяются следующим образом *).

I. Зерновые хлеба. Озимые и яровые—пшеница, рожь и ячмень; кукуруза, рис (чалтык), полба, овес, просо, гоми (вид проса) и гречиха.

II. Бобовые. Фасоль, лоби, горох, чечевица.

III. Масличные и прядильные. Хлопок, конопля, лен, кунжут, подсолнечник, клещевина и репок.

IV. Красильные. Морена и шафран.

V. Вкусовые-промышленные. Табак и чай.

VI. Корнеплоды. Картофель, кормовая свекла.

VII. Травяные-кормовые. Люцерна, эспарцет, донник.

Кроме того, из кормовых злаков возделывается местами дикий овес; на бахчах (баштанах)—арбузы и дыни; в огородах, а иногда и на полях, огурцы, капуста, лук, морковь и проч.

Где и какие из главнейших перечисленных растений возделываются, видно из следующей таблицы (площадь посевов менее 5 десятин по губерниям из учета исключены).

Грузия				Азербайджан.		
Восточная.	Западная.	Аджария.	Абхазия.	Б. Елисав. губ.	Б. Бакинская г.	Армения.
Пшен. оз.	Пшен. оз.	Пшен. оз.	Пшен. оз.	Пшен. оз.	Пш. оз.	Пш. оз.
Пшен. яр.	Пшен. яр.	—	Пшен. яр.	Пшен. яр.	Пш. яр.	Пш. яр.
Рожь оз.	Рож оз.	Рожь оз.	Рожь оз.	Рожь оз.	Рожь о.	Рожь о.
Рожь яр.	Рож яр.	—	—	Рожь яр.	Рожьяр.	Рожь я.
Кукуруза.	Кукуруза.	Кукуруза.	Кукуруза.	Кукуруза.	—	—
Ячмень.	Ячмень.	Ячмень.	—	Ячмень.	Ячмень.	Ячмень.
Овес.	Овес.	Овес.	Овес.	Овес.	—	Овес.
Полба.	—	—	—	Полба.	Полба.	Полба.
Гречиха.	—	—	—	Гречиха.	—	—
Просо.	Просо.	Просо.	Просо.	Просо.	Просо.	Просо.
Гоми.	Гоми.	Гоми.	Гоми.	Гоми.	—	—

*) Сельско-хозяйств. переписи Грузии и Азерб. 1917 и 1921 г.г. „Статист. Сборник", изд. ЦСУ Грузии; „Свод материалов", т. IV; „Труды 1-го Зак. Эк. Совещания", ч. 1 и 2.

Грузия.				Азербайджан.		
Восточная.	Западная.	Аджария.	Абхазия.	Б. Елисав. губ.	Б. Бакинская г.	Армения.
Лоби.	Лоби.	Лоби.	Лоби.	Лоби.	Лоби.	—
Горох.	Горох.	—	—	Горох.	Горох.	Горох.
Чечевица.	—	—	—	—	—	—
Рис.	—	Рис.	—	Рис.	Рис.	Рис.
Картоф.	Картоф.	Картоф.	Картоф.	Картоф.	Карт.	Карт.
Хлопок.	Хлопок.	—	—	Хлопок.	Хлопок.	Хлопок.
Табак.	Табак.	Табак.	Табак.	Табак.	Табак.	Табак.
Подсолн.	Подсол.	—	—	Подсол.	—	—
Конопля.	—	—	—	Конопля.	Конопл.	Конопл.
Кунжут.	—	—	—	Кунжут.	Кунж.	Кунж.
Клещев.	—	—	—	—	—	—
Лен.	—	—	—	Лен.	Лен.	Лен.
К. свекла.	К. свекла.	—	К. свекл.	К. свекл.	—	—
Бахчи.	Бахчи.	Бахчи.	Бахчи.	Бахчи.	Бахчи.	Бахчи.
Дик. овес.	—	—	—	—	—	Дик. ов.
—	—	—	—	Люцерна.	Люцерн.	Люцерн.
Клещев.	—	—	—	—	—	—

Вся эта масса культивируемых растений нигде, однако, в одном хозяйстве не возделывается, причем большинство их разбросаны небольшими клочками по громадным районам и в общей сумме дают очень невысокий процент сравнительно с резко преобладающими культурами: пшеницы, ржи, кукурузы, ячменя и риса; значительное же большинство растений возделывается без системы, где придется и как тому или иному хозяину вздумается, и в общий севооборот не входят. Тем не менее, некоторые из специальных культур, возделывание которых сосредоточено в определенных центрах, имеют в экономической жизни края весьма большое значение, хотя и занимают, сравнительно, небольшие площади; таковы хлопок, табак, чай. Но о центрах распространения различных культур, а равно об их значении, способах их возделывания и дру-

гие возможно детальные о них сведения сообщаются в дальнейшем изложении.

2. Культура зерновых хлебов.

а) Общий обзор.

Культура зерновых хлебов, занимающих в Закавказье 95% всей его посевной площади, отличается всеми чертами, характеризующими крайне отсталую экстенсивную систему. Севооборот, орудия и способы обработки сохранились до мельчайших деталей в том виде, в каком они создались в крае много десятков лет тому назад, а в некоторых отношениях—чуть ли даже не с „незапамятных времен"; условия же, в которых протекала жизнь закавказского крестьянина во времена царизма, не только не способствовали с.-хозяйственному прогресу, но, наоборот, обеспечивали рутине чрезвычайную стойкость. Если, поэтому, сравнить те описания способов обработки и уборки полей, которые помещены в „Своде Материалов" и относятся к 80-м годам прошлого века, с их характеристикой, которую дает, напр., Азербайджанский Высший Экономич. Совет в тезисах, предложенных Краевому Экономическому Совещанию 1-го марта 1923 г. *) т. е. через промежуток времени в 40 лет, то получится поразительное совпадение. Приводим следующий весьма характерный пункт „Тезисов".

„Поля обрабатываются большей частью простыми сохами и боронуются допотопными волокушами; плуги же заводского и кустарного производства завоевали себе право гражданства лишь в некоторых уездах. Сев зерна производится вразброс, с заделкой на десятину до 12—13 пудов пшеницы или ячменя; семенной материал в большинстве случаев засоренный и подчас выродившийся; машинная очистка зерна отсутствует, обновление семян не практикуется; очистка посевов от сорных трав, благодаря массовому развитию последних, сильно затруднена, а потому урожаи получаются пестрые, случайные и, в общем, пониженные, несмотря на тучность местных земель. В среднем, для всего Азербайджана, пшеница дает до 45 п. с десятины, ячмень—до 50 п., хлопок—до 40—50 п. сырца. Полевые работы, за самыми незначительными исключениями, производится на рогатом скоте, при неэкономной затрате времени и силы".

Тоже самое в полной мере относится и ко всему Закавказью. Встречаются, конечно, вариации в зависимости от свойства почвы, рельефа местности, сравнительного обилия осадков, климата, рода возделываемых растений и т. п.; в одних местностях пашут только один раз, в

*) „Тезисы" напечатаны в приложении к № 5 „Эконом. Вестника Азербайджана", 1923 г.

других 2—3 раза; встречаются вариации в отношении сравнительной глубины вспашки, заделки семян, количества высеваемого зерна, но, в общем, характер с.-хозяйства повсеместно стойко сохраняет выдержанный тип крайней экстенсивности и примитивности.

Одним из характерных показателей уровня закавказского сельского хозяйства могут служить данные о количестве и роде орудий вспашки. Такие данные, хотя и имеются только для Азербайджана, представляются, однако, весьма типичными и для всего края. По этим данным (с.-хозяйственная перепись 1921 г.) все количество пахотных орудий в Азербайджане равнялось—111,886.

Из них:	Всего	В $^0/_0{}^0/_0$ к общему числу
Сох	81.819	73,2
Плугов 1 лемешных	24.208	21,7
„ 2 „	5.125	4,4
„ много „	734	0,7
Всего	111.886	100,0

Почти три четверти всего числа пахотных орудий приходится на долю примитивнейших сох и только одна двадцатая на долю 2-х и многолемешных плугов. Но эти соотношения окажутся для всей республики еще более неблагоприятными, если иметь в виду, что из общей суммы двух и много-лемешных плугов (5.859) 70 процентов (4185) приходится только на два уезда: Сальянский и Ленкоранский.

Не останавливаясь больше на описании общих способов возделывания зерновых культур в Закавказском крае и минуя, пока, некоторые заслуживающие внимания отклонения и детали, перейдем к обзору распространения и значения главнейших из возделываемых в крае зерновых хлебов.

б) *Продовольственные культуры.*

Пшеница. Пшенице в ряду зерновых культур, и притом—не только продовольственных, но и вообще всех, как продовольственных, так и кормовых, принадлежит резко первенствующее место во всем восточном Закавказье. Только в западной части края (б. Кутаисская губ. с Аджаристаном и с Абхазией) пшеница занимает всего $6{,}2^0/_0$ общей посевной площади, а в Абхазии почти совсем не сеется ($0{,}3^0/_0$). Исключечением являются уезды Рачинский и Лечхумский, где процент пшеницы подымается в первом до 39,0, во втором—до 29,5. Заслуживает быть отмеченным, между прочим, тот факт, что в Шорапанском уезде, согласно „Своду Материал.“ (т. IV, ч. I, стр. 173), еще в 80-х годах пшеница имела одинаковое значение с кукурузой, но по переписи 1917 г. процент пшеницы здесь только 11,1, а кукурузы—88,3. В Восточной же

Грузии на долю пшеницы, озимой и яровой вместе, приходится 65,8%, Азербайджане—55,6 и, приблизительно, 2/3 посевной площади Армении (современных точных данных нет; по данным „Свода Материал“—66,6%). Выраженное в процентах ко всей посевной площади значение пшеницы дает по отдельным местностям Восточного Закавказья лишь, сравнительно, небольшие колебания, уступая часть своей первенствующей роли отчасти кукурузе и рису, но нигде ниже двух пятых не опускается; изменяются лишь отношения между пшеницей яровой и озимой в зависимости, главным образом, от сравнительного обилия влаги; озимая пшеница, как отличающаяся большей стойкостью по отношению к засухам, культивируется преимущественно в низменных районах, яровая—в возвышенных.

„Чем бы не занимался поселянин (Восточного Закавкавья), говорит исследователь *), как бы ни важно было для него какое либо другое занятие, он все-таки стремится к тому, чтобы иметь хоть одну пашню, засеянную пшеницей, для обеспечения себя хлебом... Такое непоколебимое стремление иметь „свой хлеб“, берущее вверх над всеми соображениями и большей выгодности других культур, одинаково присуще всем народностям, где бы ни приходилось им жить“. К этому следует, однако, добавить, что такое стремление „иметь свой хлеб“, хотя действительно „присуще всем народам“, но лишь на определенной, и при том весьма низкой, ступени их исторического развития. По мере же развития общественного разделения труда и роста производительных сил, погоня за „своим хлебом“ все более и более ослабляется, уступая место таким сочетаниям элементов народного хозяйства, которые представляются наиболее выгодными не с точки зрения каких либо предрассудков, а с точки зрения наибольшей продуктивности результатов.

Сорта возделываемой в Закавказье пшеницы очень многочислены и разнообразны, но, в общем, пшеница представляет в крае три главных сорта; из них два сорта—„желтая“, наиболее ценная, и „красная“, отличающаяся от желтой более темным цветом и меньшей величины зерном, относятся к твердым сортам. Третий сорт—„мягкая“ пшеница, белого или желтоватого цвета, очень мучниста. К этому сорту относится, напр., белая эриванская пшеница. Никаких мер для улучшения сортов возделываемой пшеницы не принимается в крае нигде, по крайней мере, в размерах сколько-нибудь заметных и существенных.

Средняя урожайность пшеницы, по исчислению специальной комиссии сведущих лиц при ЦСУ Грузии, определяется с десятины: 53 пуд. для озимой и 54 пуд. для яровой. Если принять, что в среднем на 1 десятину высевается 12—14 пудов зерна, то можно установить средний

*) „Св. матер.“, IV ч., стр. 174.

чистый сбор пшеницы для всего Закавказья в 40 пуд. с десятины. Конечно, это средняя только приблизительная, испытывающая весьма значительные колебания в зависимости от местных условий вообще и от метеорологических условий данного года в частности. И тем не менее эта цифра, вполне согласующаяся со всеми довольно многочисленными, имеющимися по данному вопросу материалами, может быть принята с одной стороны, как показатель уровня средней урожайности пшеницы по Закавказью сравнительно с различныии странами, с другой—для исчисления средней обеспеченности населения Закавказских республик своей пшеницей, являющейся главным продовольственным рессурсом края.

Урожайность пшеницы в Закавказском крае, в среднем 53 пуд. валового сбора с десятины, в полном соответствии с резко экстенсивным типом сельского хозяйства, представляется весьма низкой. В России, в среднем за период 1908—1912 г.г., десятина озимой пшеницы давала 56,6 пуд. с десятины, а яровой—39,7; в 1912 и 1913 г.г. урожайность повысилась: 61,4 и 70,6 пуд. с десятины озимая пшеница, 40,1 и 50,7 яровая. Цифры—очень близкие к Закавказским. В главнейших же странах Западной Европы, за период 1908—1912 гг., пшеница дала:

В Бельгии	165	пуд.	с десятины
„ Голландии	162	„	„
„ Англии	142	„	„
„ Франции	87	„	„
„ б. Австро-Венгрии	86	„	„
„ Соединенных Штатах	66	„	„

Цифры—далеко превышающие, как российские, так и закавказские. К этому следует еще добавить, что, благодаря весьма невысокому качеству зерна—его маловсхожести и легковесности, приходится тратить на посев вдвое больше, чем, напр., в Англии и Бельгии, и в шесть раз больше, чем в Японии, где применяется грядковая культура.

Принимая повсеместно по Закавказью средний чистый сбор пшеницы с 1 десятины в 40 п., получим следующие цифры всего сбора:

	Посевная площадь пшеницы.	Всего чистого сбора.
В Азербайджане	278.292 десят.	11.131.680 пуд.
„ Армении	270.000 „	10.800.000 „
„ Восточн. Грузии	128.889 „	5.155.560 „
„ Западн. Грузии	11.164 „	446.560 „
Всего по Закавказью	688.345 „	27.533.800 „

Таким образом, на 1 душу всего населения Закавказья (5,7 милл. душ обоего пола) приходится только 5 пудов главнейшего продовольственного хлеба, занимающего более 50 процентов всей посевной пло-

щади края. Если допустить, да и то лишь с большой натяжкой, что все остальные продовольственные культуры (кукуруза, рис, рожь, просо, полба, картофель и др.) в общей сложности равнозначущи половинной части всего значения пшеницы, то в таком случае население края можносчитать обеспеченным продовольственною частью всей его сельско-хозяйственной продукции в размере не свыше $7^1/_2$ пудов, в среднем, на 1 душу всего населения. Норма, очевидно, настолько низкая, что без привозного зерна Закавказье в целом не может обойтись даже в годы исключительно высоких урожаев.

В Закавказье, точно также как и во всех странах с экстенсивной зерновой сельско-хозяйственной культурой, динамика урожайности главнейшего продовольственного хлеба носит явно упадочный характер. По официальным данным за 1886 год средний валовой сбор пшеницы по пяти губерниям Закавказья был определен в 67 милл. пудов, т. е. чистая продукция превышала нынешнюю больше, чем в два раза. На 50 слишком процентов понизилась урожайность и в РСФСР *). Явление—вполне понятное даже независимо от того резко отрицательного влияния, которому подверглось сельское хозяйство всего Советского Союза вследствие империалистической и гражданской войн: земли, в условиях экстенсивной культуры, истощаются, посевы заглушаются сорными травами, действие пара, как единственного способа восстановления плодородия почвы, становится все менее и менее эффективным. Земледельческое хозяйство оскудевает, и все настойчивее выдвигается необходимость перехода к более интенсивным формам, к культуре не одних только зерновых хлебов. Так, если в РСФСР зерновые хлеба занимают 91,6% всей посевной площади **), а в ЗСФСР—даже 95%, то соответствующий процент равен:

В Великобритании	47,3
„ Германии	68,5
„ Франции	66,1
„ Соединенных Штатах	69,8

т. е. нигде процент зерновых хлебов не достигает 70.

Таким образом, оскудение закавказского сельского хозяйства не является фактом специфического местного значения, а неминуемым этапом в процессе исторического развития в области земледельческой продукции в те периоды, когда экстенсивная примитивная культура начинает отживать свой век. Темп оскудения, в зависимости от различных причин, может быть медленным, может быть быстрым, и даже очень

*) Средняя урожайность в РСФСР с десятины в пудах по годам дает следующие цифры:

	1911 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.
Рожь	59	63	43	41	39	29	33
Пшеница оз.	66	68	50	38	41	26	25
„ яр.	47	49	40	33	39	23	26

**) Проф. Огановский, „Очерки Эк. геогр. РСФСР“, стр. 114.

быстрым, но сущность процесса от этого не изменяется. Для Закавказья, оставляя даже в стороне целую массу фактов, удостоверяющих уже вполне назревшую необходимость решительного поворота к интенсификации с.-хозяйства края, достаточно уже одного сопоставления валовой продукции пшеницы 1880-ых годов с продукцией 1920-ых годов, чтобы убедиться в том, что зерновое хозяйство, занимающее свыше девяти десятых посевной площади, становится в условиях задач современной экономической жизни края, архаическим парадоксом, который необходимо как можно энергичнее и скорее изжить.

Кукуруза. В Закавказье главным центром возделывания кукурузы является Западная Грузия. Здесь кукуруза занимает (по данным с.-хоз. переписи 1917 г.) 90,9% всей посевной площади. Сравнительно меньше, в районе Западной же Грузии, высевается кукурузы в уездах Лечхумском и Рачинском (58,5% и 51,3%), но в некоторых уездах поля засеваются кукурузой почти сплошь: Зугдидский уезд—98,4%, Кутаисский—97,5%, Озургетский—96,3%, Сенакский—99,0%. Всего по Зап. Грузии в 1917 г. было засеяно кукурузою 162,976 дес. По мере движения на восток, участие кукурузы в посевной площади ослабевает: в Восточной Грузии всего 23,957 дес. (10,6% посевной площади), в Азербайджане, в 1921 г., 10,049 дес. (2,0%), в Армении посевы кукурузы крайне незначительны, составляя принадлежность огородной и садовой культуры.

Кукуруза дает зерно, стебель и листья. Зерно перемалывается в муку, из которой население печет хлеб, называемый „чади". В Кутаисской губернии кукуруза является основным предметом питания как для людей, так и для скота.

Почти все разновидности возделываемой в крае кукурузы относятся к простейшему, так назыв., „кавказскому" сорту. Неурожаи и вырождение кукурузного зерна побуждали иногда вводить новые заграничные сорта, но результаты получались очень ограниченные в силу общих условий примитивности обработки и экстенсивности хозяйства, хотя за кукурузой крестьянин ухаживает больше, чем за каким-либо другим злаком: всходы кукурузы прореживаются и окучиваются мотыгою, сорные травы тщательно уничтожаются, причем все эти работы проделываются в течение лета обязательно 2—3 раза. После окучивания и прореживания кукурузные посевы получают характер рядовой культуры.

Кукуруза имеет вообще крупное мировое значение; ее мировая продукция только немного уступает пшенице; особено распространены посевы кукурузы в Соед. Штатах (около 4 милл. десятин), где она является главным, самым важным злаком. И здесь цель, к которой стремится возделывающий кукурузу земледелец, заключается не столько в том, чтобы получить лучший урожай, сколько в том, чтобы улучшить

и изменить самые свойства зерна в зависимости от того, идет ли оно в пищу, в корм или для технических целей. Так, виду того, что в настоящее время наиболее ценным продуктом кукурузы является добываемое из нее масло, удалось получить сорт, дающий, вместо обычных 3—4 процентов масла, семь процентов; и, наоборот, в случаях, когда масло не требуется, его содержание понижается до двух процентов. В кукурузе, разводимой в качестве питательного вещества, удалось довести содержание белковых веществ до шестнадцати слишком процентов, тогда как в других случаях соответствующий процент был понижен путем отбора всего лишь до шести с небольшим.*)

Урожаи кукурузы в Закавказье колеблятся в весьма значительных пределах. В Западной Грузии, по данным „Статист. Сборн.“ ЦСУ Грузии, колебания средних урожаев по местностям отмечаются от 44 пуд. до 101 пуд. с десятины, а в Восточной Грузии—от 43 пуд. до 200 пуд. По данным „Св. Матер“, валовой сбор кукурузы колеблется, в среднем, по местностям Кутаисской губ. от 65 до 320 пуд. с дес., а в Тифлисской—от 60 до 100. В среднем по двум губерниям, валовой сбор с одной десятины определяется, в 80-х годах, в 91 пуд.; в настоящее время эту цифру следует считать пониженной процентов на 10—15. Высевается кукурузы на одну десятину, в среднем, $3^1/_2$—4 пуда. Кроме зерна, кукуруза дает 100—170 пудов с десятины кормовой соломы.

Рис. Мировое значение риса очень велико: почти половина населения земного шара питается рисом. Особенно обширны рисовые поля в Китае, Японии, Индии. Родиной риса считается Китай.

Рис, будучи растением болотным, культивируется лишь при условиях весьма обильного орошения. К тому же для своего развития он требует очень много тепла—не менее 5-ти месяцев в году безморозного времени. В довоенной России рис культивировался на пространстве около 250 тыс. дес.—в Бакинской, Елисаветпольской и Эриванской губ. Закавказья и в Самарканской, Ферганской и Сыр-Дарьинской областях Туркестана; общий урожай был до 17 милл. пудов.

В Закавказье центром рисовой культуры является Азербайджан и, в значительно более ограниченной степени, Армения. В Грузии в 1917 г. рисом было засеяно всего 42 дес. В Азербайджане, в 1921 г.,—26.968 дес. или 5,5% посевной площади. Из этого количества 10.158 приходится на Ленкоранский уезд и 3.829—на Кубинский. Затем, в размерах, имеющих значение, посевы риса встречаются к уездах: Нухинском, Арешском и Геокчайском. В общем, культура риса очень значительно за последнее десятилетие сократилось в виду недостаточности орошения.

*) Л. Гарвуд. „Обновленная земля“, в изложении К. А. Тимирязева, М., 1919 г., стр. 44—46.

В Армении, напр., особыми общественными приговорами крестьяне запрещают пользование водой для рисовых посевов. Между тем, разведение риса представляется, в общем, очень доходным. В Средней Азии, напр., обыкновенный чистый доход с 1 десят. риса давал в довоенное время 300—400 руб.

Культура риса применяется нередко и для уменьшения солей в почве, а также для уменьшения солонцов, ибо громадное количество воды, которое для нее требуется, выщелачивает почву, и в тоже время рисовые поля накопляют большое количество перегноя, так-что после двух лет рисовых посевов почва, не бывшая в культуре, становится вполне пригодной для разведения любых с.-хозяйственных растений.

,,Среди агрономов, говорит Н. Шавров,*) и особенно публики, сложилось убеждение, что культура риса очень вредна и порождает лихорадки. Действительно, в пример приводится несколько безусловно верных случаев, когда в районе культуры риса развивались настолько убийственные лихорадки, что население вымирало". Но зло не в рисе, а в том, что ,,воды, которыми были политы рисовые поля, никуда не выводятся и, разливаясь вокруг полей, заболачивают местность". В тех же местностях, где ,,принимаются меры против заболачивания и непроизводительного расхода воды, а также воде на рисовых полях не дают загнивать, там такого развития малярии, которое отзывалось бы неблагоприятно на здоровьи окрестного населения, не наблюдается.

Культура риса вообще представляется очень тяжелой и значительно отличается от культуры других зерновых хлебов. Поля разбиваются на полосы, а полосы на грядки с той целью, чтобы затопляющая рисовые поля вода могла стоять на одном уровне. Грядки располагаются террасами, постепено понижающимися, чем достигается свободный сток воды из одной грядки в другую. Перед посевом поверхностный слой почвы должен быть улажен до степени грязи. После этого в грядки пускают воду на несколько дней и затем, по жидкой грязи, производят посев. Дня через три после посева в грядки вновь пускается вода. Вообще самой существенной частью культуры риса является постоянно обновляемое затопление полей во все время роста и созревания посевов. Рисовые посевы, лишенные воды в течение семи дней, начинают желеть и хиреть, а через 10—15 дней окончательно погибают.

Немаловажной также операцией является выпалывание сорных трав, требующее значительных затрат труда. Крестьяне Эриванской губернии считают выпалывание сорных трав из рисовых посевов самой тяжелой работой.

---

*) Цитировано по С. Дмитриеву, „Эконом. геогр. России", изд. 1917 г., стр. 150.

Средние урожая риса колеблятся между 65—175 пудами с десятины, но местами и временами доходят до 200 и даже до 300 пудов.

Из продовольственных зерновых растений культивируются в Закавказье еще рожь, просо, полба, гречиха. Но значение их настолько ничтожно, что, при отсутствии к тому же всяких перспектив возможности расширения их возделывания в будущем, останавливаться на них излишне. Некоторое значение имеет только просо, как растение, меньше других боящееся засухи. В Азербайджане просом засевается около 5% посевной площади, в Восточн. Грузии—около двух тысяч десятин, в Западной—всего 372 десят. В Эриванской губ. просо встречается всюду, но в очень небольших количествах и нигде значительной роли в питании населения не играет.

К числу продовольственных культур следует отнести также культуру бобовых и корнеплодов. Из бобовых возделывается почти повсеместно фасоль (лоби) и очень немного чечевицы. Из корнеплодов—только картофель, который сеется как в огородах, так и, в незначительных количествах, на полях. Всего картофелем было засеяно: в Грузии, в 1917 г., 3.120 дес. (0,7%), в Азербайджане, в 1921 г., 3.549 десятин (0,7%).

в) Кормовые культуры.

Из возделываемых в Закавказьи кормовых зерновых злаков—ячменя и овса—ячмень играет очень крупную роль, овес—весьма незначительную. В Грузии ячмень высевается в количестве, занимающем 12,2% всей посевной площади; сеется преимущественно яровой ячмень (9,6%, озимый только 2,6%). В Западной Грузии значение ячменя понижается до 1,0%, в Восточной—повышается до 28%. В Азербайджане ячмень высеватся главным образом озимый: 56.114 дес. против 8.455 яровых. В общей сложности озимый и яровой ячмень занимают в Азербайджане 13,1% всей его посевной площади. Приблизительно в таком же отношении ко всем возделываемым культурам высевается ячмень в Армении. Вообще значение ячменя в скотоводческих районах Закавказья, как почти единственного кормового злака, очень велико. Использование ячменя для пивоварения—весьма незначительно.

Сорта ячменя, способы его возделывания и урожаи никаких заслуживающих внимания особенностей не представлют.

2. Специальные промышленные культуры.

а) Общий обзор. Специальными культурами являются в Закавказском крае все те виды культур, возделывание которых, не связываясь с целями непосредственного потребления их в качестве основных

продуктов питания, является или источником технического промышленного сырья, или выращиванием разного рода вкусовых растений, или выращиванием растений специально садовой и огородной культуры. К первой группе—технических растений—относятся волокнисто-масличные: хлопок, лен, конопля, кунжут. К группе вкусовых—табак и чай, и к третьей группе—фруктоводство, виноградарство и огородничество.

Из специальных культур—хлопок, табак, чай, фрукты, виноград имеют в Закавказье огромнейшее значение. В них, несомненно, вся будущность закавказского сельского хозяйства. Но даже и сейчас, когда на долю специальных культур приходится лишь с небольшим $3^1/_2$ процента всей культивируемой земельной площаде края, когда способы их возделывания представляются крайне примитивными и ассортимент вообще не высокий, их значение в бюджете крестьянина ЗСФСР очень велико, а в некоторых местностях даже настолько велико, что совершенно покрывает значение зерновых культур. Именно в области возделывания спец. культур, труд закавказского крестьянина может достигнуть наибольшей производительности и наибольшей доходности. Но для этого необходимо изжить погоню за „своим" хлебом. Необходима энергичнейшая агрономическая пропаганда, необходима организация крестьянства—артельная, кооперативная, необходима, наконец, широкая организация связи с рынками не только всего Советского Союза, но и с заграничными. Все это, конечно, еще вопросы будущего, но будущего, судя по многим данным, совсем уж не такого далекого, как это может казаться сквозь призму пессимизма и скептимизма: то величайшее раскрепощение производительных сил, которое должно явиться последствием аграрной реформы и которое уже начинает отчетливо проявляться, тот сказочно быстрый рост производительных сил, который неминуем в условиях строя, обеспечивающего власть трудящихся,—все это не только сдвинет вековую рутину и косность с мертвой точки, но и двинет с быстротою, темп которой сейчас нельзя даже и предвидеть, все хозяйство по пути, ведущему его к формам, не имеющим, по своей прогрессивности и гармоничности, ничего общего с нынешними пережитками векового бесправия, невежества и нищеты.

На изучение специальных культур следует поэтому остановиться с подробностью и детальностью, какая только возможна в рамках имеющегося в нашем распоряжении материала, к сожалению во многих случаях весьма скудного и противоречивого.

б) Хлопок. Из всех возделываемых в Закавказье промышленных растений хлопку принадлежит безусловно первое место—как по сравнительной величине занимаемой им посевной площади, так и по тому значению, которое он имеет в хозяйстве края. Значение хлопководства сугубляется еще тем, что хлопок может возделываться только в опре-

неленных условиях климата, почвы и орошения, а такие условия из всех Советских республик имеются только в Туркестане и ЗСФСР. Между тем хлопководство, как источник сырья для текстильной промышленности всего Советского Союза, имеет колоссальнейшее значение, которым в полной мере об'ясняется проявляемое Советской властью величайшее внимание к хлопковому вопросу.

Хлопчатник, который американцы называют „дитя солнца", является растением исключительно тропических и субтропических стран. Его родиной считается Индия, где он был известен в глубокой древности и откуда распрестранился по Средней Азии, Египту, Китаю и Америке. К глубокой же древности относится использование хлопка для получения волокон и для приготовления пряжи и тканей. В новейшее время, по мере роста текстильной промышленности, увеличивался спрос на хлопок, а с тем вместе увеличивалась его продукция. С XX в. хлопок играет в мировой текстильной промышленности первенствующую роль, далеко оставляющую за собою роль льна и шерсти.

Несмотря, однако, на то, что мировое потребление хлопка предявляет к хлопковому рынку все более и более возрастающие требования в соответствии с растущим спросом на хлопковые ткани, мировые сборы хлопка за последние двадцать лет не только не обнаруживают тенденции к заметному увеличению, но даже, наоборот, понизились, вовлеченные в орбиту общей экономической депрессии, явившейся результатом мировой войны и до сих пор еще далеко не изжитой. Причиной сокращения являлось как уменьшение посевной площади, так и понижение урожайности. Не останавливаясь на выяснении сравнительного значения того и другого фактора, приводим данные о выразившемся, в результате их взаимодействия, мировом сборе хлопка за последние двадцать лет в кипах (или „баллах"): *)

Мировые сборы хлопка с 1904 по 1923 г. **).

Годы. (С 1-го сентября по 31-е августа).	
1903—1904 год	18.152 тыс. кип.
1904—1905 „	20.630 „ „
1905—1906 „	19.457 „ „
1906—1907 „	22.473 „ „
1907—1908 „	19.851 „ „

*) Вес кипы—не определенный, а колеблится, в среднем, от 135 килогр. (туркестанский до 340 (египетский); американский хлопок—кипа 230 килогр., остиндский—180.

**) Данные до 1917—18 г. включительно взяты из „Статист. Ежегодн. Миров. хоз.", изд. под ред. Е. Фалькнера; с 1918—19 г. по 1922—23 г.; из „Коммерч. бюллетеня", 24 г., № 1; за 1923—24 г. газ. „Экономич. жизнь", 24 г., № 146.

Годы (с 1-го сентября по 31-е августа).			
1908—1909 год	22.391	„	„
1909—1910 „	19.409	„	„
1910—1911 „	24.027	„	„
1911—1912 „	27.570	„	„
1912—1913 „	27.506	„	„
1913—1914 „	29.808	„	„
1914—1915 „	27.643	„	„
1915—1916 „	25.758	„	„
1916—1917 „	24 747	„	„
1917—1918 „	22.163	„	„
1918—1919 „	18.755	„	„
1919—1920 „	20.219	„	„
1920—1921 „	19,675	„	„
1921—1922 „	14.741	„	„
1922—1923 „	17.664	„	„
1923—1924 „	18.695	„	„

В мировой продукции хлопка Соедин. Штаты Северной Америки участвовали постоянно в размере свыше 50%, вырабатывая от 10.124 тыс. кип (в 1903—4 г.) до 16.043 тыс. кип. (в 1911—12 г.—максимум). В ближайшие послевоенные годы американская продукция держалась довольно устойчиво на уровне около 13.000 тыс. кип, но в 1920—21 г. понизилась до 8.340 тыс. Официальное исчисление на 1923—24 г, предполагает урожай в 10.248 т. к., но подсчеты крупнейших частных фирм менее оптимистичны, ограничиваясь ожиданием урожая хлопка всего около $9^1/_2$ милл. кип. *)

В Соединенных Штатах одновременно с понижением продукции хлопка возрастает его потребление, а с тем вместе уменьшается экспортируемая часть урожая. Так, в довоенный период потреблялось внутри страны 31%, экспортировалось—69%; в настоящее время потребляется 55%, экспортируется только 45%. Но уменьшение экспорта Соедин. Штатов как раз совпадает с увеличением спроса и потребления хлопка в целом ряде европейских и особенно азиатских стран; эти страны, бывшие раньше лишь районами сбыта изделий промышленно развитых стран, в течение войны поставили и развили собственное производство, так-что, напр., в Японии и Китае число веретен увеличилось вдвое. Сильно развила свою текстильную промышленность также Индия и др.

---

*) „Торг.-Пром. Газета“, 1924 г., № 20, от 25 января.

В связи с уменьшением, с одной стороны, экспорта хлопка из Соед. Штатов и ростом спроса на хлопковое сырье—с другой, на ряду с бывшими до сих пор центрами мировой хлопковой культуры Соед. Штатами, Ост-Индией и Египтом закладываются основы нового крупного центра—Бразилии, где, по отзывам специалистов, почва и климат вполне благоприятны для разведения хлопчатника, причем в некоторых местностях возможно даже снимать в течение года два урожая. Англия, стремящаяся эмансипировать свою текстильную промышленность от американского хлопка, вложила в бразильские хлопковые плантации крупные капиталы и уже добилась значительных успехов: из предполагаемых к посеву около $2^1/_2$ милл. десятин в 1923 г. были уже засеяны свыше 500 тыс., давшие свыше 600 милл. килограмм хлопка. При дальнейшем развитии своих хлопковых плантаций Бразилия может стать в недалеком будущем одним из главнейших конкурентов Соед. Штатов на мировом хлопковом рынке. **)

В условиях описанной коньюнктуры мирового рынка хлопчато-бумажного сырья мировые цены на хлопок возросли больше, чем вдвое: если в конце 1913 г. один английский фунт хлопка стоил 17,6 центов, то в январе 1923 г. его стоимость поднялась до 27,55 центов, а к концу 1923 г,—до 36,7; в конце же января 1924 г. находим в „Торг. Пром. Газ.“ такое сообщение: „Положение на мировом хлопковом рынке по прежнему серьезно. Цены медленно, но уверенно ползут вверх“ (№ 20).

По последним известиям, в июне 1924 г. предполагается даже созвать интернациональный конгресс, численностью до 200 человек, представителей текстильной промышленности и хлопководных предприятий для обсуждения ряда возникших весьма острых вопросов, связанных с культурой хлопка и его потреблением.

Насколько положение представляется действительно острым, видно из того, что, по исчислениям Вашингтонского агрономического бюро,

запасы хлопка в Европе составляли на 1 августа 1923 г. .	943	тыс. кип.
запасы хлопка вне Европы на 1 августа 1923 г.	1.630	„ „
Итого . .	2.573	тыс. кип.
мировой сбор хлопка в 1923—24 г.	18.695	„ „
Всего .	21.268	тыс. кип.
предполагаемое потребление хлопка до 1 авг. 1924 г. .	21.041	„ „
Остаток .	227	тыс. кип.

Между тем, месячная потребность мирового рынка в хлопке выражается, приблизительно, в 1.600 тыс. кип, иначе говоря—остаток хлоп-

**) „Экон. Жизнь“, 1924 г., № 118, от 22 февраля.

ка после 1 августа 1924 г. составляет 14 проц. месячной мировой потребности („Экон. Жизнь." 24 г., № 141).

Из настоящего обзора нетрудно убедиться, насколько благоприятна для усиленного развития в республиках Советского Союза культуры хлопка современная мировая хлопковая коньюнктура и насколько, судя по всем данным, она является длительно устойчивой. В то же время представляется совершенно очевидным, что не только рост, но в значительной степени даже участь советской текстильной промышленности находится сейчас в зависимости от внутрисоюзного производства хлопка. Очевидно, что при современной коньюнктуре мирового хлопкового рынка выступать на нем в качестве потребителя-конкурента крайне невыгодно, а высокие, непрерывно растущие цены на заграничный хлопок, при необходимости им пользоваться, таят, конечно, зародыши тяжелых кризисов в области текстильной промышленности СССР.

Между тем, в Туркестане и в Закавказье имеются условия, дающие возможность развить культуру высокого качества хлопка до таких размеров, которые в полной мере покрывали бы не только нужды современной текстильной промышленности Союза и не только обеспечивали бы ей возможность быстрого развития, по крайней мере до уровня довоенного времени, но и давали бы даже избыток для вывоза. Вот почему вопрос о возрождении в Закавказье хлопковой культуры и о развитии ее до предельного максимума, допускаемого совокупностью всех физико-географических и хозяйственно-экономических условий края, является одной из крупнейших задач не только ЗСФСР, но и СССР. Остановимся поэтому возможно подробнее на том, что для разрешения этой задачи уже предпринято, что еще только намечено, какие результаты уже достигнуты и каковы шансы на успешное достижение намеченного. Но прежде остановимся еще на истории закавказского хлопководства*), ибо в ней нужно искать основы, которыми в настоящее время определяется его динамика, поскольку вообще таковая находится в зависимости от факторов физико-географического и исторического свойства.

До начала нынешнего века главным центром хлопководства в Закавказье была Эриванская губерния; однако, и здесь культура хлопка была развита, сравнительно, слабо: в конце 80-х годов под хлопчатником считалось в Эриванской губ. около 20 тыс. десятин. Также и вне Эриванской губернии хлочатник возделывался с очень давних времен почти по всему Закавказью—всюду, где климат и оросительные средства

*) Данные об истории возникновения и развития закавказск. хлопководства заимствованы, главным образом из ст. И. С. Хатисова, „Свод матер.", т. IV, ч. 2 и „Эконом. геогр." С. Дмитриева.

представлялись благоприятными, но в очень незначительном количестве, только крестьянами и только для собственного потребления. К началу 1890-х годов все Закавказье давало не более 450—500 тыс. пудов волокна. Хлопок был преимущественно местный, персидского происхождения, так назыв. „Кара-коза" (черная коробочка). Семена этого рода хлопка мелкие, покрытые пушком; растение достигает 1/2—3/4 арш. вышины, слабо разветвляется, а коробочка в поле мало или почти совсем не раскрывается; волокно короткое, от 5/8 до 1 дюйма, жесткое, не шелковистое, белого цвета. До 60-х годов Кара-коза был единственным сортом в крае; постепенно затем стал распространяться американский сорт, Нью-Орлеан, имеющий большие преимущества перед местным, как в отношении урожайности и качества, так и в отношении удобства сбора, ибо его коробочка вполне раскрывается в поле и хлопок вынимается прямо пальцами. Но Нью-Орлеан по сравнению с Кара-коза более подвержен действию различных неблагоприятных условий, более страдает от ржавчины, тли и проч. и потому он лишь очень медленно вытеснял местный сорт. Впоследствии его вытеснил сорт „Кинг", оказавшийся гораздо более соответствующим местным условиям.

Техника, как возделывания хлопка, так и очистки его от семян, была самая примитивная. Американских „джинов"—машин для очистки хлопка от семян—в крае было очень мало; преобладали „чагрихи"—деревянные валики, производительность которых была не свыше 12—15 фунтов хлопка в день. Качество хлопка было очень низкое: смешанный, грубый, сорный. В виду ограниченности спроса и очень низких цен доходность хлопчатника была очень невысока, а с тем вместе было очень незначительно экономическое значение хлопководства.

Переломным моментом в истории закавказского хлопководства явилось введенное с конца 80-х годов обложение привозного хлопка пошлиною, систематически затем повышавшейся. Крупнейшие российские мануфактуристы обратили тогда внимание на внутреннее хлопководство, стали снабжать закавказское крестьянство семенами американских сортов („Кинг"), устанавливать джины и прессы, раздавать задатки под посев хлопка и, производя правильную сортировку, взвешиввние и расценку, значительно подняли цену хлопка, а с тем вместе и доходность хлопководства.

К 1915 г. производство хлопка достигло 2½ милл. пудов во всем Закавказьи, при среднем урожае около 20 пуд. с десятины очищенного хлопка вместо прежних 10—12 пудов. В этом отношении закавказский хлопок превзошел американский, средний выход которого определяется специальными исследованиями в 15½ пудов с десятины.

В частности, по Азербайджану имеются следующие данные:*)

*) „Эконом. Жизнь", 23 г., № 16, от 25 января, в отделе „На местах".

В пределах нынешнего Азербайджана хлопок стал сеяться с 80-х годов на небольших участках в районе р. Куры. Год от года посевы хлопчатника расширялись и уже в 1902 г. в Арешском, Ганджинском, Нухинском, Джеванширском, Шушинском и Зангезурском уездах Ганджинской губ. хлопчатником было засеяно 10.800 дес., давших 90 тыс. пудов волокна, а в Геокчайском и Сальянском уездах Бакинской губ. 3.400 дес., давших 45 тыс. пудов. Дальнейшее развитие хлопководства в Азербайджане характеризуется следующими цифрами:

Годы.	Посеяно десятин.	Собрано волокна в пудах.
1909	19.800	289.100
1910	38.800	712.000
1911	79.900	1.055.000
1912	68.100	965.800
1913	81.700	1.078.100
1914	93.000	1.305.000

С 1915 года, в связи с империалистической войной и продовольственными затруднениями, а затем—гражданской войной, хлопководство стало быстро падать, и в 1919 г. в Азербайджане не было засеяно хлопком, по справке зам. председателя Азербайджанского ВЭС'а тов. Буниат-Заде „ни одной десятины". С советизацией Азербайджана в 1920 г. начинаются попытки возродить хлопководство, но успеха эти попытки до 1923 г. не имели в силу отсутствия посевного материала и общей разоренности крестьянского хозяйства, страдавшего недостаточностью, как живой рабочей силы, так и живого и мертвого инвентаря.

В таком же положении в 1919 г. находилось хлопководство и в Армении *), которая участвовала в общей посевной площади хлопчатника во всем Закавказьи, определяемой для 1915 г., приблизительно, в 150 тыс. десятин, в размере около одной третьей части.

В Грузии, по данным с.-хоз. переписи 1917 г., было засеяно хлопчатником в 1917 г. всего 361 десятина, из которых 206 в Восточной Грузии и 155 в Западной, тогда как максимум, приходящийся на 1914 г. дает в Восточной Грузии 8.200 дес., а в Западной 3.700 (в 1909 г. соответствующие цифры равны 520 дес. и 850 дес.) **).

Таким образом, ко времени экономического об'единения Закавказских Советских Республик в 1921 г., после советизации Грузии, хлопководство в Закавказье, достигшее весьма значительного и многообещающего расцвета за двадцатипятилетний период, с 1890 по 1915 г., войной и затем управлением националистических партий было отброшено к тому состоянию, в котором оно, приблизительно, находилось в начале 60-х годов.

*) „Экон. Жизнь", 1923 г., № 172, „Итоги и перспективы".

**) См. „Экон. Геогр. Грузии", проф. Гехтмана".

Советское правительство Закавказских республик, учитывая чрезвычайную важность восстановления в крае хлопководства, принялось за осуществление этой задачи с большой энергией и настойчивостью. Сначала могло казаться, что это дело многих лет—настолько велики были препятствия: полное отсутствие семян, разрушение ирригационной сети, земельные неурядицы и, наконец, гибельные налеты саранчи,—все это, в условиях общей хозяйственной разрухи, являлось огромнейшим тормазом к воссозданию почти полностью ликвидированного хлопководства. К тому же, не мало времени и усилий приходилось затрачивать в поисках новых оранизационных форм для проведения хлопковых посевных кампаний. Тем не менее, вся предварительная работа была проделана с поразительной быстротой. Уже действовавший ко времени советизации Закавказья Главный Хлопковый Комитет (Главхлопком или ГХК) открыл отделения в Азербайджане и Армении, связав свою работу с организовавшимися Азхлопкомом и Армхлопкомом. В дальнейшем были созданы хлопковые паевые товарищества в Азербайджане и в Армении на базе равного участия в складочных капиталах как ГХК, так и соответственной республики, так-что посевная кампания в 1923 г. протекала уже в новой обстановке не только в организационном отношении, но и в отношении целого ряда мероприятий, направленных к фактическому осуществлению намеченного плана засева.

Вполне понятно, что первые два года, 1921 и 1922, не могли еще дать сколько-нибудь существенных результатов в деле восстановления закавказского хлопководства, но 1923 г. явился годом уже вполне реальных достижений, количественно хотя и не особенно крупных, но важных тем, что ими открылся путь к быстрому и успешному разрешению задачи, казавшейся еще год-два тому назад неимоверно трудной и затяжной. Так, из докладов с мест на Московском совещании по заготовке хлопка, в январе 1924 г., видно: а) в Азербайджане в 1923 г. к началу реализации урожая хлопка из посевов в 18 тыс. десятин оставалось уцелевших от саранчи и разных неблагоприятных условий 12.920 десятин*). Предположено было собрать 516 тыс. пудов сырца; на 8 января было собрано 494 тыс. пудов или [illegible]6% программы; должно быть заготовлено еще 150—200 тыс. пудов, так-что программа выполнена с преувеличением. План на 1924 г. исходил из увеличения площади до 50 тыс. дес., т. е. до 50% площади довоенного времени, но в действительности засеяно около 85 тыс. дес., так-что план оказался выполненным на 178% („Эконом. Жизнь“, 1924 г., № 146, статья тов. Буниат-Заде); б) в Армении в 1923 г. было засеяно 4.100 дес. К заготовке подлежало 175 тыс. пудов сырца. На 8-е января 1924 г. программа вы-

*) В 1921 г.; по данным с.-хов. переписи, было засеяно хлопком 822 дес., в 1922 г. из засеянных 5 тыс. уцелело 1—1½ тыс.

полнена на 100%. В 1924 г. предполагалось засеять 16 тыс. десятин, что составит 80% довоенной площади; в) в Грузии в 1923 г. посеяно всего около 400 десятин, причем на 1-е января собрано было 7.075 пудов, что составляет 75% задания. В 1924 г. предположен засев 4 тыс. десятин*), что составит 34% довоенного. В настоящее время Грузия стоит перед вопросом создания такого же хлопкового товарищества, какие действуют в Азербайджане и Армении**).

Таким образом, уже в 1923 г. посевы хлопчатника были доведены, в общей сложности по всему Закавказью, до 17,265 десятин, а в 1924 г. должно быть засеяно 70 тыс. десятин, что составит около 50% максимальной довоенной площади***). Имеются все основания расчитывать, что в условиях крайне благоприятной для развития хлопководства мировой коньюнктуры, закавказское хлопководство, стимулируемое этой коньюнктурой и благодаря энергии и вниманию, которые проявляются в данном отношении Советской властью, в течение ближайших же лет не только достигнет довоенного уровня, но и значительно его превзойдет. Перспективы в этом направлении чрезвычайно заманчивы и широки; так, по расчетам агронома Медведева ****), один Азербайджан может дать из своих ныне втуне лежащих земель новый культурный фонд с посевной площадью около 1 милл. десятин; при рационально намеченных севооборотах, под хлопковую культуру можно будет отвести в этом фонде 300 тыс. десятин, так-что, в общем, вся площадь под посевами хлопчатника может быть доведена в Азербайджане до 450 тыс. десятин, с которых должно быть снято в год свыше 8 милл. пудов волокна.

Следует, однако, иметь в виду, что для развития хлопководства в Закавказском крае еще очень недостаточен курс на одно лишь увеличение посевной площади во что бы то ни стало: потребуется еще не мало времени и энергии, чтобы интенсифицировать крайне до сих пор примитивные способы обработки почвы, поливки, уборки, очистки от семян („джинировки"), сортировки и пр, а также на борьбу с вредителями, из которых величайший вред наносится хлопчатнику саранчей. Так, до сих пор вспашка производится простыми плугами, а то и сохою, поливка производится настолько неумело и нерасчетливо, что пашни быстро засариваются и становятся непригодными для дальнейшей культуры, и т. д. В этом отношении агрономическая пропаганда должна сыграть в возрождении и развитии закавказского хлопководства роль, не только в высшей степени важную, но даже решающую. Особенно важна борьба с засаливанием почвы и с саранчей. Уже к началу весны 1924 г. учтены зале-

*) „Торг. Пром. Газ.", 24 г., № 19, от 24 января".

**) „Заря Востока", 24 г., № 509, 21 февраля, „Закавказское хлопковое совещание".

***) По последним сведениям („Заря Востока", 24 г., № 607, от 21 июня) посевная площадь под хлопчатником превышала в текущем 1924 г. 100 тыс. десятин.

****) „Правда", 23 г., № 167, от 27 июля, статья „Закавказское хлопководство".

жи саранчи на пространстве около 250 тыс. десятин. Но так как саранча идет, главным образом, из Персии и так как борьба с нею может быть успешной только до тех пор, пока она еще не созрела, до летания, то борьба должна быть организована совместно с персидским правительством. Соответствующие меры уже предприняты и, можно надеяться, приведут к цели. Большие надежды для успешного истребления саранчи возлагаются, между прочим, на самолеты, о чем уже было упомянуто в главе об авиации.

в) Кунжут. Вторым по степени распространенности волокнисто-масличным растением является в Закавказье кунжут, но его культура имеет для края значение, несравненно меньшее, чем культура хлопка. Возделываются виды однолетние, грубо волокнистые, с удлиненными, многосеменными коробочками, высотою 60—130 сантиметров. Происхождение кунжута неизвестно; в настоящее время разводится во всех тропических странах—Сирии, Месопотамии, Египте, Новой земле, Турции, Японии, Индии, Китае и пр. Любит известковую, хорошо удобренную почву, на которой в год дает два урожая.

В Закавказье—в Западной Грузии кунжут не сеется совсем, в Восточной—в весьма ограниченном количестве, всего 25 десят., в Горийском уезде; но в Азербайджане в 1921 г. кунжутом было засеяно 4610 дес., из них в Геокчайском уезде 1240 и в Сальянском—1501; разводится кунжут также и в жаркой полосе Армении, преимущественно в уездах Эриванском, Эчмиадзинском и Сурмалинском, но в каком количестве—сведений нет. Во всяком случае и здесь, как и вообще во всем Закавказье, крупного промышленного значения кунжут не имеет, но, при некоторых усилиях, его культура может развиться до размеров, довольно широких. Дело в том, что из семян кунжута получается масло, по вкусу мало уступающее оливковому, и если этому маслу открыть более или менее широкий рынок, то возделываниие кунжута может стать очень доходным. Из семян кунжута изготовляется также популярное местное лакомство—халва. Жмыхи этого растения, содержащие около 20% масла, и белковые вещества, служат прекрасным кормом скоту. Отделяемая от семян кожица употребляется в качестве топлива. С усовершенствованием техники маслобойного производства можно ожидать, что вообще закавказские растительные масла найдут сбыт не только для пищевого потребления, но и для различнчх отраслей фабрично-заводской промышленности, особенно—на ситцепечатные фабрики.

г) Остальные волокнисто-масличные—лен и конопля, особенно последняя, разводятся в незначительном количестве, исключительно для домашнего потребления. Лен в Западной Грузии встречается только в виде редкого исключения; в Восточной—под посевами льна было в 1917 г. всего 939 десятин, из них 773 дес. в Тифлисском уезде и 154 в Борча-

линском. В Азербайджане, в 1921 г., льном было засеяно всего 1228 десятин, из них—337 дес. в Сальянском уезде и 77 в Ганджинском; в остальных уездах—понемногу. По Армении цифровых сведений нет, но лен разводится по всей бывш. Эриванской губ. в количестве, не превышающем нужд домашнего потребления.

4. Вкусовые культуры.

а) Табак. Производство табака, преимущественно турецких сортов, имеет для некоторых местностей Закавказья очень важное значение.

В России табаководство началось с начала XVII в., вскоре после того, как культура табака была занесена в Европу, и быстро развивалось, несмотря на суровые правительственные преследования, доходившие до того, что за курение табака отрезывались носы. В Закавказье, ко времени присоединения его к России, табак возделывался издавна в размерах, не превышающих нужд производителей. В дальнейшем возделывание местных табаков, известных под называнием: мингрельский, имеретинский, борчалинский, маданский, сальянский и др., отличающихся низким качеством, развивалось, но табаки имели сбыт в необработанном виде только среди местного сельского и городского населения. С 1883 г., когда последовало запрещение безбандерольной продажи местного табака, производство его сократилось. К тому же, с 1872 г., когда была повышена до 2 р. зол. с пуда пошлина на привозной табак, возникло производство турецкого табака, которое с 1877 г., с дальнейшим повышением пошлины до 14 р. с пуда золотом и в связи с начавшейся войной с Турцией, развилось, окрепло и для некоторых местностей края приобрело весьма важное экономическое значение. В 1884 г. производство турецкого табака дало по всему Закавказью 67½ тыс. пудов, а в 1886 г. достигло до 300 тыс. пудов.

С начала нынешнего века центром производства турецких сортов табака является Абхазия (бывш. Сухумский округ) и, отчасти, Восточная Грузия. По данным с.-хоз. переписи 1917 г. в Абхазии было под табаком 8295 дес., в Тифлисской губ.—1687 дес., из которых 1595 дес. приходилось, главным образом, на Сигнахский уезд, при сел. Лагодехи. В Кутаисской губ.—всего 431 дес., из которых 154 дес. в Зугдидском уезде и 226 дес. в Озургетском. В Азербайджане в 1921 г. табаком было засеяно всего 357 дес., из которых 188 дес. в Ленкоранском у. В Армении табак возделывается лишь изредка, в очень небольшом количестве.

Таким образом, в Закавказье производство табаку сосредоточивается в нескольких более или менее крупных центрах, из которых крупнейшим, не только относительно, но и абсолютно, является Абха-

зия. Затем следует Сигнахский уезд. В других местностях, где табак возделывается в заслуживающих внимания размерах, его промышленное значение весьма ограничено.

Табак является растением крайне капризным, требующим сложного и кропотливого ухода, и дает представляющий ценность урожая только после особой, очень сложной обработки.

Хороший табак требует климата, в котором может произростать виноград, вообще же границей его произрастания являются местности, где озимая пшеница созревает в первой трети августа. Почву табак требует богатую, причем нормальными табачными почвами считаются известковые или мергелистые суглинки; большая песчанистость обусловлает лучшее качество, большая суглинистость—лучший урожай.

Возделываться табак может в течение многих лет подряд на одном и том же месте, от чего он даже выигрывает в качестве; поэтому табак возделывается на особых плантациях и в севооборот не включается; но так как табак берет из почвы много питательных веществ, то вопрос об удобрении табачных плантаций представляется очень важным. Одним из лучших удобрений считается навоз.

Табак обладает длинным вегатационным периодом—около 6-ти месяцев, при сумме тепла в 2,800° Р., боится весенних заморозков. Собранный урожай должен быть высушен, для чего требуется возможно ранняя уборка. Производиться уборка должна в ясную сухую погоду; собранные листья сушатся, нанизанные на шнурки или на деревяные спицы. Сушка производится или на открытом воздухе—воздушная, или в закрытых помещениях, или нагретым воздухом—огневая. После сушки листья сортируются и связываются по 5—12 или по 20—50 штук. Урожай колеблется от 50 до 100 пудов с десятины.

Данные, характеризующие движение табаководства в Абхазии за 20-ти летний период, сгруппированы в следующей таблице (данные за последние годы приблизительные):

Годы.	Десятин посева.	Сбор табаку в пудах.
1904	4.304	241.386
1905	5.301	285.936
1906	3.186	183.203
1907	4.368	270.060
1908	4.680	311 045
1909	6.578	439.285
1910	8.457	544.240
1911	7.525	444.770
1912	7.675	408.589
1913	8.037	442.830
1914	13.107	602.270

Годы.	Десятин посева.	Сбор табаку в пудах,
1915	8.824	425.400
1916	9.084	480.000
1917	8.295	439.635
1918	2.000	100.000
1919	3.000	150.000
1920	св. нет	60.000
1921	св. нет	20.000
1922	1.000 (по всей Грузии)	50.000
1923	6.000 (по всей Грузии)	350.000

Таким образом, постепенно развиваясь, табаководство в крупнейшем центре табачной культуры—Абхазии достигло в 1905 г.—5301 дес. с общим сбором в 285.996 пуд. Революция 1905 г. понизила эти цифры до 3.186 десятин посева и 183.203 десятин сбора в 1906 г., но уже в 1908 г. соответствующие цифры достигли уровня 1905 г. и даже в отношении сбора несколько его превзошли (4.680 десятин посева и 311.045 пуд. сбора). Затем, табачная культура в Абхазии расширялась до рекордного размера в 1914 г., когда было засеяно 13.107 десятин и снято 602.270 пуд. С 1915 г. начинается падение, но всетаки еще в 1917 г. в Абхазии было засеяно 8.295 десятин, то есть количество близкое к довоенному уровню за годы с 1910 по 1913-й включительно, а собрано свыше 400 тыс. пуд. Но через три года, протекшие между февральской революцией и советизацией страны, в 1920 г. весь сбор табаку определился в 60 тыс. пуд., а в 1921 г. всего около 20 тыс. пуд. *)

С 1922 г. намечается перелом, и уже в 1923 г. общая площадь табачных плантаций в Грузии, включая Абхазию, определяется в 6 тыс. десятин вместо 1 тыс. дес. в 1922 г., причем от урожая ожидалось около 350 тыс. пудов. **)

В возрождающейся экономической жизни Закавказья востановление и развитие табаководства Абхазии является задачей крупного двойного значения: с одной стороны табаководство является очень выгодным промыслом для сельского населения, с другой—оно является источником технического сырья для краевой табачной промышленности. Кроме того, табаки Абхазии являются значительным экспортным фондом, благодаря не только количеству, но и своему весьма высокому качеству. Но, за

*) См. „Заря Востока", 24 г. № 468, от 4 января.

**) В Абхазии в 1923 г. было засеяно табаком около 5 тыс. десятин, а урожай выразился в 250 тыс. пуд. (из отчета о Закавк. совещании по табаководству, „Заря Востока", 24 г., № 583, от 23 мая).

время упадка табаководства в период войн, занимавшиеся разведением табаку почти исключительно греки и армяне бросили табачное дело и больше к нему не возвращаются, так-что в настоящее время табаководство перешло всецело в неопытные руки местных коренных жителей, преимущественно мингрельцев. Поэтому культура табака, как в отношении его выращивания, так и в отношении уборки и обработки, переживает в настоящее время глубокий кризис, требуя для своего возрождения значительной поддержки со стороны государства. С этой целью правительством Абхазии учрежден специальный комитет в составе представителей хозорганов и союза табачных кооперативов. Главнейшие из мероприятий по осуществлению намеченного комитетом плана следующие: а) табаководам открыт на самых выгодных условиях кредит в 70 тыс. золотых рублей; б) на весьма льготных условиях им отпускается лес; в) возбуждено ходатайство перед правительством РСФСР об отпуске для нужд табачной промышленности 7 тыс. пуд. различных материалов; г) аннулирована задолженность государству союза табаководов в сумме 300 тыс. руб. золотом, каковая сумма передана в фонд по восстановлению табаководства в Абхазии, из коих финансируются табаководы-плантаторы; д) сняты с ввозимых из-за границы товаров в адреса союза табачных кооперативов пошлины на сумму 400 тыс. рублей *).

б) Чай. Центром возделывания чайного куста в Закавказье является почти исключительно Аджаристан, и лишь в сравнительно небольшом количестве культура чая встречается в Озургетском уезде Западной Грузии. Максимум площади под чайной культурой достиг в Аджаристане 837 дес. в 1916 г. и почти без изменения удержался до настоящего времени. Минимум в Озургетском уезде дошел в 1916 г. до 70 десят.; о дальнейшем движении точных сведений нет. Между тем, по исчислению проф. С. Н. Тимофеева, пригодная под чайную культуру площадь в Западной и Юго-Западной Грузии определяется в 40 тыс. десятин, которые могут дать до 800 тыс. пудов готового для потребления чая.

Первая попытка насаждения в Западной Грузии чайной культуры относится к 1848 г., когда кавказский наместник Воронцов распорядился отправить полученные им из Китая чайные кусты, находившиеся в Никитском имении в Крыму, в Сухумский ботанический сад и в Озургетский акклиматизационный питомник. Растения принялись хорошо, но затем, через несколько лет, во время Крымской войны, погибли. Дальнейшие опыты, хотя и не давшие определенных положительных результатов, все-таки доказали возможность чайной культуры в приморском

*) Данные заимствованы главн. образ. у проф. Гехтмана „Экон. Геогр. Грузии" и из газ. „Заря Востока" от 4 января 1924 г.

районе Батумской области, климатические и почвенные условия которой почти в полной мере совпадают с соответствующими условиями чайных районов Китая, Японии и Индии. На это обстоятельство обратил внимание известный московский чаеторговец К. Попов, основавший в окрестностях Батума, в 1898 г., большую чайную плантацию. Из выписанных Поповым около 16 тыс. чайных кустов большинство погибло в дороге, но около 1400 кустов уцелели и хорошо принялись. По примеру Попова чайной культурой занялось бывш. удельное ведомство в Чаквинском имении. Опыты удельного ведомства, хорошо организованные на основах предварительного научного изучения чайной культуры в странах ее распространения, дали блестящие результаты, и с тех пор возделывание чайного куста в приморском районе Западного Закавказья не только утвердилось, но и является одной из выдающихся отраслей сельско-хозяйственной добывающей промышленности Аджаристана, с большими перспективами широкого дальнейшего развития, затормозившегося годами войны и революции.

По данным проф. Г. Н. Гехтмана, площадь под чайными плантациями в Озургетском уезде возрасла с 1912 г. по 1916 г. включительно с 26,3 дес. до 70 дес. В Аджаристане, в Чаквинском имении, под чайной культурой в 1915 г. было 553,6 дес., в общем же—в 1912 г. 711 дес., увеличившихся в 1916 г. до 837 дес. На этой цифре, по данным проф. Гехтмана, площадь чайной культуры неизменно оставалась до 1922 г. включительно, причем сбор зеленого листа, в фунтах, колебался от 659.484 до 1.412.271 (в 1916 г.); в 1922 г. сбор дал 1.200.177 ф. С этими данными несколько расходятся данные, приводимые в „Заре Востока", 1924 г. № 468, согласно которым „площадь чайных плантаций, достигла 900 десят., а производство чая, (готового повидимому, к потреблению, М. Д.) до 400 тыс. фунтов; но затем, на ряду с некоторым сокращением площади чайных плантаций и общим продовольственным и экономическим кризисом, производство чая упало до 250—200 тыс. фунтов в год и лишь в 1923 г. оно приблизилось к довоенной норме—390 тыс. фунтов".

Из этого числа, по данным наркомзема Аджаристана, на чайных плантациях, не считая Чаквинского имения, собрано в 1922 г. 8.200 фунтов чая, а в 1923 г., благодаря увеличению площади плантаций, сбор достиг 127.196 ф. („Заря Востока", 1924 г., № 510).

Следует еще отметить, что для рационального ведения чайного дела и сохранения плантации в Чакве обычно раз в году производятся так называемые „тяжелая" и „легкая" или „шпалерная" подрезки чайных кустов. „Тяжелой" подрезке, состоящей в подрезке куста до корня, подвергается $^1/_3$ плантации, а легкой, т. е. поверхностной, остальные $^2/_3$. В течение 9 лет эта операция в Чаквинском имении не производи-

лась, и богатая чайная плантация его близилась к вырождению, и лишь теперь в 1923 г. проделана эта операция, а также восстановлены террасы всех 450 дес. плантаций. *)

Между тем, по словам проф. Гехтмана, основанным на сообщениях „наблюдателей", положение чайного хозяйства в Зап. Грузии не блестяще: „даже в наиболее благоустроенных и рационально поставленных хозяйствах урожай с одной десятины едва достигает 50% урожая довоенного времени;**) качество, получаемого продукта, по сравнению с довоенными годами, также ухудшилось, что в значительной степени об'ясняется худшей обработкой плантаций и недостаточно внимательным уходом за чайным кустом".

Хотя в этой картине, нарисованной со слов „наблюдателей" в их несомненно суб'ективной окраске, тени безусловно сгущены, но тем не менее в общем итоге, нельзя отрицать, что закавказское чайное хозяйство еще не вышло из состояния кризиса и что потребуется не мало усилий, чтобы прочно поставить эту важную отрасль сельского хозяйства на высоту, соответствующую тем возможностям, которые заложены в чрезвычайно благоприятных условиях климата и почвы районов края, где возделывается чайный куст.

5. Садоводство.

а) *Общий обзор.*

В Закавказье развитие садоводства, включая виноградарство, фруктоводство и садовое огородничество, определялось, главным образом, причинами двоякого рода: во 1-х, наличностью благоприятствующих садовой культуре физико-географических условий, во 2-х—возможностью сбыта садоводственных продуктов. Наряду с условиями этих двух главнейших групп немаловажное значение имеют и бытовые особенности населения различных местностей Закавказья, исторически сложившиеся и устойчиво сохраняющиеся. Отсюда следует, что если основной предпосылкой самой возможности садоводства являются благоприятствующие условия климата, почвы, рельефа и орошения, то в конечном итоге одни эти условия далеко еще не являются решающими. Поэтому при обзоре садоводства в Закавказском крае следует постоянно иметь в виду, что та или иная степень его развития определялась совокупным действием причин всех трех отмеченных категорий и что в анализе со-

---

*) „Заря Востока" 1924 г. № 507.

**) Явное и резкое противоречие цифрам, приведенным самим же проф. Гехтманом. М. Д.

вокупного действия этих причин следует искать указания, характеризующие и уясняющие, как динамику данной отрасли с.-хозяйственной промышленности в прошлом, так и тенденции ее движения в будущем.

Площади садовых культур в Закавказье почти нигде не представляют крупных сплошных районов, а разбросаны по всему краю сравнительно небольшими оазисами; также точно отсутствуют площади однородных насаждений: различные виды возделываемых садовых культур в огромном большинстве случаев перемешаны, так-что некоторые из них даже и не соответствуют в полной мере климатическим и др. условиям данной местности. Такая картина распределения по краю садовых культур указывает не только на отсутствие в садовом хозяйстве какого либо определенного плана, но даже на значительную роль элементов случайности в зависимости от личных вкусов и усмотрения того или иного хозяина.

В итоге по Закавказью, общая площадь садовых насаждений дает только 3% всей площади культивируемых земель, так-что, несмотря на чрезвычайно благоприятные для развития садоводства условия, оно еще очень и очень далеко от возможных достижений, и притом не только в количественном, но и в качественном отношении. В настоящем общем обзоре остановимся лишь на количественной стороне вопроса, для возможно полного освещения которого приводим нижеследующую таблицу по данным Закнаркомпрода за 1923 год. Следует, однако, иметь в виду, что эти данные, по самому способу их собирания, не могут претендовать на безусловную точность; но в связи с целью, для которой они собирались (проведение единого с.-хозяйственного налога), а также при сопоставлении с некоторыми данными за прежнее время и с данными описательного характера, достаточно обоснованным является допущение, что, при некотором сомнении в их пригодности в качестве абсолютных цифр, они в полной мере пригодны для установления различных характерных и важных соотношений.

(См. таблицу на след. стр.)

Республики и уезды.	Всего селений.	Всего хозяйства.	Площадь всей садов. земли в десятинах.	В том числе виноградники	В среднем на 100 хозяйств десятин		
					Всего садов. земли	В том числе: Под виноград.	Под садами.
1. Грузия.							
а) Западная.							
1. Зугдидский уезд.	151	27.712	695	176	2,51	0,63	1,88
2. Кутаисский ,,	245	49.711	4.674	4.422	9,40	9,21	0,79
3. Лечхумский ,,	191	3.635	586	586	1,61	1,61	—
4. Озургетский ,,	151	23.924	823	77	3,43	0,32	3,09
5. Рачинский ,,	119	11.779	1.247	1.247	9,06	9,06	—
6. Сенакский ,,	164	26.393	234	197	0,89	0,74	0,15
7. Шорапанский ,,	235	35.461	6.053	6.050	17,04	17,04	—
8. Аджаристан ,,	269	10.333	800	3	7,76	0,03	7,73
9. Абхазия ,,	401	31.196	6.084	3.000	19,50	9,75	9,75
Всего по Западной Грузии	1,926	224.144	21.196	15.758	9,46	7,03	2,43
б) Восточная.							
1. Ахалкалакск. у.	113	17.239	140	—	0,81	0,81	—
2. Ахалцыхский ,,	210	11.697	595	—	5,09	5.09	—
3. Борчалинский ,,	180	15.655	1.343	1.284	8,56	8,19	0,37
4. Горийский ,,	486	34.040	3.993	2.545	11,74	7,40	4.34
5. Душетский ,,	284	10.462	970	681	9,24	6,50	2,74
6. Сигнахский ,,	124	26.629	3.994	3.959	15,00	14,88	0,12
7. Телавский ,,	101	17.705	4.437	4.371	25,01	24,69	0,32
8. Тифлисский ,,	247	2.509	1.623	1.167	6,46	4,65	1,81
9. Тионетский ,,	163	6.073	162	162	2,65	2,65	—
10. Юго-Осетия ,,	500	12.791	437	307	3,41	2,40	1,01
Всего по Восточной Грузии	2.418	177.420	18.054	14.836	10,18	8,55	1,63

Республики и уезды.	Всего селений.	Всего хозяйств.	Площадь всей садов земли в десятинах.	В том числе виноградник.	В среднем на 100 хозяйств десятин: Всей садов земли.	В том числе: Под виноград.	Под садами.
II. Азербайджан.							
1. Шемахинский у.	177	22.188	1.566	768	7,05	3,46	3,59
2. Шамхорский ,,	73	16.474	1.056	955	6,40	5,79	0,61
3. Ленкоранский ,,	614	33.719	259	149	0,77	0,45	0,32
4. Агдашский ,,	135	10.069	1.322	1.280	13,09	12,67	0,42
5. Казахский ,,	100	15.794	174	136	1,10	0,87	0,23
6. Нахкрай ,,	223	22.300	2.293	—	10,28	—	10,28
7. Сальянский ,,	184	18.964	505	491	2,66	2,60	0,06
8. Геокчайский ,,	219	22.864	3.554	2.913	15,52	12.27	3,25
9. Нухинский ,,	99	16.864	3.836	203	22,66	1,21	21,45
10. Джеванширск. ,,	201	16.184	719	570	4,44	3,52	0,92
11. Джебраильск. ,,	160	15.509	1.192	348	7,69	2,24	5,45
12. Бакинский ,,	84	12.614	3.589	3.578	20,55	20.54	0,01
13. Закатальский ,,	94	16.575	4.721	291	28,43	1,75	26,68
14. Кубатлинский ,,	140	6.846	28	16	0,41	0,22	0,19
15. Кубинский ,,	452	27.374	2.345	132	8,56	0,48	8,08
16. Ганджинский ,,	182	15.750	1.205	942	7,63	6,01	1,62
17. Шушинский ,,	201	32.963	2.625	1.827	7,95	5,54	2,41
Итого по Азербайджану	3.338	322.954	31.119	14.709	9,63	4,55	5,08
III. Армения.							
1. Эриванский уезд.	231	23.271	4.706	4.319	20,20	18,53	1,67
2. Эчмиадзинск. ,,	151	21.505	3.239	3.207	15,01	14,91	0,10
3. Лорийский ,,	85	11.745	184	60	1,57	0,51	0,6
4. Делижанский ,,	77	12.580	240	192	1,90	1,52	0,38
5. Караклисский ,,	39	8.141	23	—	0,28	—	0,28
6. Н-Баязетский ,,	80	16.932	—	—	—	—	—
7. Алекпольский ,,	194	22.996	21	—	0,10	—	0,10
8. Зангезурский ,,	121	13.140	534	120	4,01	0,91	3,10
9. Даралагезский ,,	91	5.399	350	260	0,65	0,48	0,17
10. Мегринский ,,	24	883	112	85	0,40	0,30	0,10
Итого по Армении .	1.093	136.602	9.399	8.243	6,90	6,09	0,81
Всего по ЗСФСР .	8.715	861.120	79.768	53.538	9,26	6,21	3,05

Цифры этой таблицы дают весьма показательный материал для характеристики распространенности садовых культур по территории Закавказья и вместе с тем для характеристики сравнительной обеспеченности населения садами и виноградниками по районам края. Главнейшие выводы, которые в данном отношении можно сделать, представляются следующими:

1) В итоге по Закавказью виноградники в общей площади садовых земель составляют 65,1%, т. е. почти две трети. Но по отдельным районам наблюдаются очень значительные колебания: соответствующий процент понижается до минимума в Азербайджане (47,2) и повышается до максимума в Восточной Грузии (84,0). Во много раз значительнее колебания по уездам; в некоторых уездах, при значительной площади виноградников, садов нет почти совсем и, наоборот, много, сравнительно, садов и очень мало виноградников. Совсем нет садов (не считая единичных фруктовых деревьев) в уездах: Лечхумском, Рачинском, Ахалкалакском, Ахалцихском, Тионетском; виноградников нет в Алекпольском уезде; нет ни садов, ни виноградников в Ново-Баязетском уезде.

2) По сравнительным размерам виноградников, в среднем на 100 хозяйств, автономные республики и уезды Закавказья распределяются по следующим группам:

Десятин виноградников в среднем на 100 хозяйств.	Автономные республики и уезды.
Нуль и до 1 десятины.	Аджаристан, Нахичеванская республика, уезды: Зугдидский, Озургетский, Сенакский, Ахалкалакский, Ленкоранский, Казахский, Кубатлинский, Кубинский, Караклисский, Лорийский, Н.-Баязетский, Алекпольский, Зангезурский, Даралагезский и Мегринский.
От 1-й до 3-х десят.	Лечхумский, Тионетский, Юго-Осетия, Сальянский, Нухинский, Джебраильский, Закатальский, Делижанский.
От 3-х до 5-ти десят.	Тифлисский, Шемахинский, Джеванширский.
От 5-ти до 10 десят.	Кутаисский, Рачинский, Ахалцихский, Борчалинский, Горийский, Душетский, Щамхорский, Ганджинский, Шушинский, Абхазия.

Десятин виноградников в среднем на 100 хозяйств.	Автономные республики и уезды.
От 10 до 15 десят.	Сигнахский, Агдашский, Геокчайский, Эчмиадзинский.
От 15 до 20 десят.	Шорапанский, Эриванский.
От 20 до 25 десят.	Телавский, Бакинский.

Таким образом, из 46 административных районов края (автономные республики и уезды) виноградарство развито:

Очень слабо.

(0 и менее 1 десят. на 100 хоз.) . . . . . в 17 или 36,8%

Слабо.

(От 1 до 3 десятин) . . . . „ 8 „ 17,4%

Средне.

(От 3 до 10 десятин) . . . . 13 „ 28,4%

Значительно.

(От 10 до 20 десятин) . . . . „ 6 „ 13,1%

Очень значительно.

(Свыше 20 десятин) . . . . „ 2 „ 4,3%

Всего . . . . . „ 46 „ 100,0%

Более, чем в половине всех административных районов края (54,2%), виноградарство развито слабо и очень слабо: на 100 хозяйств здесь приходится от нуля до 3-х десятин. Среднее развитие виноградарства (от 3 до 10 десятин) отмечается в 13 районах (28,4%), и только 8 районов (17,4) являются центрами виноградной культуры (свыше 15 десятин на 100 хозяйств). Из этих 8-ми центров особенно выдаются уезды Телавский и Шорапанский—в Грузии, уезд Бакинский—в Азербайджане и уезд Эриванский—в Армении.

3) Что касается фруктовых садов, то в этом отношении выделяются: Нахичеванская республика, Нухинский уезд и Закатальский уезд.

4) В общем итоге подтверждается отсутствие крупных сплошных садоводственных районов вообще и виноградных в частности; садовые культуры разбросаны по всему краю небольшими площадями, далеко не соответствующими тем громадным возможностям, которые заложены в климатических и вообще в физико-географических условиях края.

Что касается динамики закавказского садового хозяйства, то таковая, по данным за последние 40 лет, представляется далеко не благоприятной. Если сопоставить соответствующие цифры, то получится следующая таблица*):

Время, к которому относятся цифры.	Азербайджан. Всего десятин.		Армения. Всего десятин.		Грузия. Всего десятин.	
	Садов.	В том ч. виногр.	Садов.	В том ч. виногр.	Садов.	В том ч. виногр.
Середина 1880-х г.	30.557	Св. нет.	6.590	Св. нет.	47.180	Св. нет.
1913—1914 год . .	Св. нет.	23.880	Св. нет.	9.638	Св. нет.	56.155
По переписи 1916 г.	—	—	—	—	44.828	34.313
„ „ 1921 г.	36.818	17.552	—	—	—	—
„ „ 1923 г.	31.119	14.709	9.399	8.243	39.250	30.586

Отсюда видно, что общая площадь садовых культур за 40-летний период изменялась слабо, не обнаруживая определенной, ясно выраженной тенденции ни к повышению, ни к понижению. Но площадь под виноградниками за последние 10 лет по всем республикам резко понизилась, причем нет, пока, данных, указывающих на то, чтобы процесс сокращения прочно приостановился.

В Азербайджане площадь под виноградниками в 1923 г. понизилась, сравнительно с довоенной, на 38,9 проц., в Армении на 16,1 проц. и в Грузии на 45,5 проц. Если площадь виноградников довоенного времени принять за 100, то темп ее понижения представится в следующих цифрах:

	Азербайдж.	Армения.	Грузия
Площ. виногр. 1913 г.	100	100	100
„ „ 1917 г.	—	—	61
„ „ 1921 г.	73	—	—
„ „ 1923 г.	61	84	54

По всем трем республикам площадь под виноградниками сократилась на 41,0 процент.

б) Виноградарство и виноделие.

Мировыми центрами виноградарства и виноделия являются Италия, Франция и Испания.

*) Цифры для 80-х годов взяты из „Св. Матер.“, т. IV; 1913—14 г.—из доклада А. Егорова на 1-м Зак. Эк. Совещ.; 1923 г.—из данных Закнаркомпрода.

В этих трех странах в 1920 году г. было под виноградниками (гектаров) и произведено вина (гектолитров).

В Италии	4.305.500 гектаров	42.000.000 гектолитров.
„ Франции	1.512.900 „	56.034.100 „
„ Испании	1.276.700 „	26.771.100 „
Всего	7.095.100 „	124.805.200 „

На эти три страны приходится свыше девяти десятых всей мировой площади под виноградниками и столько же—мирового производства вина.

В довоенной России центрами виноградарства были:

	Число десятин в тысячах.
Бессарабский район	60
Южный	10
Крымский	6
Донской	2,5
Астраханский	1
Северо-Кавказский	1,6
Закавказский	90
Туркестанский	20
Всего	205,5

На Закавказье из всего количества десятин по всей России приходилось 43,8 процента; если же исключить захваченную Румынией Бессарабию, то данный процент повысится до 61,7.

Отсюда видно, какое громадное значение имеет виноградо-винодельческое производство Закавказья для всего Советского Союза. Это значение, несмотря на глубокий и тяжелый кризис, переживаемый закавказским виноградарством, ни в малейшей степени не понизилось, ибо такой же, если не более тяжелый, кризис переживает виноградарство и во всех других виноградных центрах СССР.

По данным тов. Н. Богданова *), относящимся ко всему Советскому Союзу, „виноградники погибли на огромной площади (не менее 75 тыс. десятин из 193 тыс.); в отдельных районах ликвидировано до 80 проц. довоенной площади насаждений. Валовой сбор винограда с 57 милл. пудов в год упал до 17—18 миллионов“; к тому же наблюдается „стихийное раскорчевание виноградников для перехода к другим культурам“.

В Закавказье культура виноградной лозы является не только одной из важнейших отраслей сельского хозяйства, но и наиболее древней. Некоторые исследователи считают Грузию даже родиной винограда и колыбелью виноделия. Вообще же дико растущий виноград встречается уже в диллювиальную эпоху в Южной Европе и в части Средней, а

*) „Эк. Жизнь“, № 110, от 20 мая 1923 г., статья „Больше медлить нельзя“.

вино, предполагают, впервые было приготовлено в странах, располагающихся к югу от Каспия, на первобытной родине семитического племени, и отсюда оно сопровождало разбредшиеся семитические народы. В Египте виноградная лоза культивировалась еще во времена пирамид, а в Греции во времена Гомера и Гезиода она считалась уже естественным даром земли, как подарок Зевса Ганимеду. Китай знал вино еще за 2.000 лет до Р. Х. (впоследствии производство вина было в Китае воспрещено и даже виноградники выкорчеваны).

Возделывается виноград на весьма различных почвах: на выветрившихся вулканических породах, на глинистых сланцах, лесе, черноземе, раковистых известняках, на разных горных породах и наносных почвах, но требует от них достаточной тепло и влаго-емкости, а также защищенного солнечного положения. Он требует также многократного сильного удобрения, лучше всего—хлевным навозом; годится также суперфосфат и кали. Однако, в тех местах, где сады орошаются, почва, благодаря поливке и ежегодной раскопке, настолько с течением времени изменяется, что нередко уже не нуждается в удобрении.

В Закавказье виноградные сады разводятся предпочтительно на низких горных склонах, обращенных к солнцу; встречаются, однако, виноградники и на высоте 4 тыс. фут. над уровнем моря. Но больше всего, при выборе места посадки виноградной лозы, руководствуются тем, чтобы место было как можно ближе к усадьбе, чтобы оно имело оросительную воду и чтобы подпочвенный слой был достаточно глубок, ибо при глубокой подпочве, корни кустов идут глубже и дольше выдерживают засуху.

В пределах Закавказского края виноград разводится в различных видах: вьющимися, стоячими, лежачими и стелющимися кустами. В виде редкого исключения встречается и шпалерный способ посадки лоз.

Сорта возделываемого в Закавказье винограда считаются вообще сотнями; но сортов устойчивых, характерных для данного района, очень немного. Как известно, сорта винограда, под влиянием климата, почвы, условий ухода и пр., быстро видоизменяются не только по своим качествам, но и по внешним признакам. В Закавказье же, вследствие чрезвычайного разнообразия физико-географических условий, такая перемена в сортах винограда представляется довольно обычным явлением. Замечено даже, что из черенков одного и того же сорта, посаженных в разных местах края, получаются совершенно различные сорта—по вкусу, по виду, по суслу.

Все сорта винограда разделяются на две главные группы: дессертные или столовые и винные. В районах с мусульманским населением преобладают первые, в других районах—возделываются почти исключительно винные сорта.

В Азербайджане лучший сорт для красного вина—Кара-Ишрай или Сели, у немцев он называется „Матрас"; его родина Ширванский район. Белое—немецкий Рундвейс, очень урожайный. В Армении возделываются до 80 сортов, из которых часть местных, часть проникших, главным образом, из Персии. Лучшие винные сорта—белый Харджу, черный—Кара-Сарма, Севурдза, для стола—Аскири, для изюма—Тегин-алдара. В Грузии Кахетия прославилась красным сортом Саперави, белым—Рка-Цители и Мцване, в Имеретии—Цицка, Крахуна, Цоликаури, в Раче—Александроули. Далее, на запад,—американская Изабелла.

Большая часть всей виноградной массы в Закавказье перерабатывается в вино. По докладу т. А. Егорова*), большинство вин возделывается по местному способу, почти общему для всего края. Виноград, собранный без отбора, раздавливается ногами в особо устроенных давильнях—или деревянных в виде липовых колод, или каменных, сложенных из кирпича, емкостью от 50 до 300 пудов. Сок стекает по деревяным желобам в зарытые в землю глиняные кувшины, в которых и происходит дальнейшая выделка вина. Такой способ выделки вин сохранился еще только в самых глухих местностях Италии, но в древности он был повсеместным. Немецкие колонисты в Азербайджане ведут виноделие по европейски, выдерживая вино в бочках и вообще в крупной деревянной посуде. Погребного хозяйства нет почти нигде, за исключением немецких колоний и бывших частновладельческих и удельных имений, ставших народными и преемственно продолжающих работу прежних владельцев.

Наибольшей славой пользуется в Закавказье „Натуральное" Кахетинское вино,—„полное, содержательное, тяжелое". Как показало хозяйство б. удельных имений, красное вино из сорта Саперави получается, в европейской обработке, не уступающим по своему превосходному качеству мировым винам Франции. Крепость, в среднем, 12—13°. „Имеретия—район легких, нежных, но энергичных вин. Рачинское красное своеобразно своей сладостью и углекислотой. Знаменитые сорта Гурии и Мингрелии дают у себя на родине прекрасное вино. Нашествие Изабеллы и распространение старосортных многоплодных местных лоз грозить подорвать славу вин Западной Грузии". В Армении, по ее климатическим условиям производятся преимущественно крепкие вина до 17°. „Опыты получения ликерных и крепких вин показывают, что именно здесь район приготовления этого типа вин. В Азербайджане, в Гандже, выработался тип легких, простых столовых вин. Приготовляются также не особенно высокого качества крепкое полусладкое вино".

Коньячное дело, тесно связанное с виноделием, возникло в Эривани в 1889 г. и стимулировало закладку населением новых виноградных садов. Затем, деятельность коньячных заводов развивается также в Азербайджане,

*) „Труды Зак. Эконом. Совещ." 1—6 марта 1923 г. ч. 2, стр. 29 и след.

в окрестностях Ганджи и Геокчайском уезде, также и в Грузии, близ ст. Рион, начинается коньячное дело.

Относительно сбыта и вывоза вина имеются лишь общие сведения: В Армении большая часть шла на коньячные заводы: до 70—80 проц. вина перерабатывалось в коньячный спирт. Лучшие вина сбывались в ближайшие города, и лишь в очень небольшом количестве в Россию. В Грузии вывоз едва ли превышал 10—15 проц. Все вино потреблялось на месте; в Тифлисе его даже не хватало и приходилось ввозить из Ганджи и Эривани. Европейское 3—4 летнее вино выделки б. удельного ведомства шло ежегодно в Россию и за Каспий в количестве 100 тысяч ведер. В настоящее время Кахетинское вино нашло себе применение в Москве как отличный материал для производства крепких вин.

В Грузии, особенно в Кахетии, страшнейшим бичем виноградарства является ф и л о к с е р а, которая все более и более распространяясь, грозит переброситься в Азербайджан и в Армению.

Филоксера, микроскопическое насекомое из семейства тлей, живет исключительно на виноградной лозе, преимущественно на корнях. Пораженные филоксерой растения постепенно погибают; виноградный куст начинает хиреть, из году в год на нем уменьшается количество стеблей и листьев, прекращается образование ягод, и года через 3—5 куст окончательно гибнет. Распространение филоксеры обусловливается переселением ее над или под землей, перенесением животными и человеком, размывами почвы и посадкой зараженных кустов. Последним путем филоксера была занесена из Америки в Европу в конце 50-х или в начале 60-х годов прошлого века. Открыто было это насекомое в 1856 году в Америке, которая и является его родиной; там оно гнездится, преимущественно, на листьях и не производит такого гибельного влияния на куст, какое оказывает в виноградниках Старого Света, где оно гнездится, преимущественно, на корнях. Болезнь, появившуюся во Франции в начале 60-х годов, долго не могли понять, несмотря на массу исследований, и только в 1868 г. проф. Планшон открыл ее причину. Насколько громадны были произведенные филоксерой опустошения, видно из того, что до ее появления находилось во Франции под виноградниками 2.485.829 гектаров, а в 1890 г. оставалось только 1.816.544 гектара, хотя за это время большие участки были вновь засажены виноградной лозой.

В России филоксера впервые была открыта в октябре 1880 г. в Крыму, в имении Тессели. В следующем году, в июне месяце, обнаружилась филоксера на сухумских виноградниках в имении Введенского. В июле 1884 г. филоксера была найдена в Тифлисе, в небольшом частном саду. С тех пор филоксера, несмотря на принятые меры борьбы с нею, получила в Грузии весьма значительное распространение, особенно в

Кахетии. „Мы наблюдали, пишет тов. Алазнели *), как под влиянием филоксеры с каждым днем таяли виноградники (в Кахетии) и как урожаи с десятины снижались до того, что не оправдывали и половины понесенных на них расходов".

Еще более убедительны приведенные тов. Алазнели цифры: в самом „сердце" Кахетии, в Телавском уезде, было в 1900 г. всего виноградников 10.477 дес. (по данным учстат бюро); в 1914 г.—7.873, в 1915 г.—6.852, в 1920 г.—6.434, в 1921 г.—5.254 и в 1923 г., по данным сельскохозяйственной переписи 1923 г.,—4.440 дес. **).

Меры борьбы с филоксерой сводятся к следующим: 1) разведение невосприимчивых к филоксере сортов, 2) затопление виноградников, 3) вспрыскивание их ядовитыми веществами, 4) разведение виноградников на песчаной почве и 5) самый радикальный метод—полное уничтожение зараженных виноградников, причем кусты сжигаются, а почва отравляется сероуглеродом через особые вспрыскиватели.

За последние 2—3 года, как правительством, так и сельским населением, принимаются всевозможные меры к восстановлению закавказских виноградников, но разрушения оказываются столь значительными, что поправить дело возможно лишь с затратой громадных сил, средств и времени.

Кроме филоксеры, закавказские виноградники страдают, хотя далеко не в такой степени, и от разных других вредителей. К таковым, по данным отчетов б. Кавказского филоксерного комитета, относятся: 1) виноградный сверчок, развивающийся из личинок, в августе и сентябре, на однолетних побегах; 2) виноградный червец—беловатое насекомое, похожее на тлю. Размножается преимущественно на корнях и на коре виноградных кустов, но появляется и на ягодах, которые от этого портятся и делаются негодными к употреблению; 3) виноградный зудень,—микроскопическое насекомое, живет на листьях и портит их. 4) Виноградная орехотворка—маленькое насекомое, кладущее свои яички в мякоти листа, вследствие чего вокруг образуется твердый орешкообразный нарост, величиною с булавочную головку; 5) черный жучок, протачивающий ходы в стволах лоз и этим замедляющий их развитие; считается очень вредным; 6) гусеница бабочки, встречающаяся преимущественно в Грузии, где называется „бунка" или „кокона чиа". Наносит

---

*) „Заря Востока", № 499, от 9 февр. 1924 г.

**) „Заря Востока", № 468, от 4 янв. 1924 г. Между прочим, обращаем внимание, что по данным с.-хозяйственной переписи 1923 г., еще не опубликованным ко времени составления настоящих „Очерков", вся площадь виноградников в Телавском уезде определена в 4.440 дес., по данным же Закнаркомпрода, которыми мы пользуемся, соответствующая цифра равна 4.371 дес., а площадь всех садовых насаждений—4.437 дес. Такое совпадение цифр в данном случае является одним из доказательств уже отмеченной нами доброкачественности собранного Закнаркомпродом цифрового материала. М. Д.

виноградникам значительный вред. Жучок этой бабочки, величиною с муравья, прогрызает почки лозы, выедает мякоть листьев и свертывает их в трубочки для кладки яичек; 7) саранча и кузнечики, которые периодически появляются в садах и наносят им чувствительный вред.

Из физических явлений страшным врагом виноградников является град, особенно часто выпадающий в Кахетии, где из году в год он наносит виноградарям весьма чувствительные убытки. Для борьбы с ним, помимо организации коллективного страхования, намечаются новейшие современные методы, каковы: аэропланы, радио-градо-аппараты, ракеты и проч.

Огромную роль в деле восстановления и развития в Закавказье виноградарства и виноделия предстоит выполнить кооперации. Пример разносторонней кооперативной организации представляет союз пяти немецких колоний Азербайджана под именеи „Конкордия". Этот союз располагал осенью 1922 г. полутора миллионами ведер вина, имеет обширные оптовые склады в Москве, снабжает своих членов всем необходимым, имеет у себя на службе специалистов-практиков и т. д.*) Несомненно, что экономика ЗСФСР требует организации кооперативных производственных союзов среди виноградарей-виноделов всех районов страны. „Через эти организации, пишет А. Егоров, должны быть построены общественные винодельни и подвалы, в них должно быть создано экспортное вино-товар, для вывоза устойчивое, под вкусы российских потребителей подходящее, могущее завоевать своими улучшенными качествами рынок сбыта", а все это, несомненно, вызовет расширение площади виноградных садов и повысит уровень хозяйства винодельческих районов.

Со стороны государства ожидается и уже организуется помощь в деле закладки американских лоз, не подвергающихся нападению филоксеры, устройства общественных прививочных пунктов, снабжение виноградарей доброкачественным посадочным материалом, борьба с градобитиями и пр. В Кахетии, напр., уже действуют три питомника—Мукузанский, Чумлакский и Когдольский. Работа в них идет полным ходом. Так, в Чумлакском питомнике, под маточник и прививки плантажировано уже 16 десятин **). В весну 1924 г. предположено засадить сто тысяч прививок. При условии постройки новой, более обширной теплицы, питомник каждый сезон может выращивать по миллиону прививок.

В итоге изложенного, следует сделать тот вывод, что виноградная отрасль с.-хозяйства Закавказья находится в настояще время в очень тяжелом положении, для выхода из которого потребуется не мало

*) „Народн. Хозяйство Грузии", 23 г., № 19, от 6 мая, статья А. Егорова.
**) „Заря Востока", № 504, от 15 февраля 1924 г.

времени и сил. Намечаются, однако, уже верные пути к выходу, и все данные говорят за то, что и в этом отношении воля трудящихся, направленная к победе, приведет к таким же плодотворным результатам, к каким она привела уже в борьбе на многих других участках хозяйственного фронта.

Кроме вина, как главнейшего продукта садового виноградарства, следует отметить ряд производимых побочных продуктов, имеющих для виноградарей более или менее существенное значение. Такими побочными продуктами являются: винокурение, производство уксуса, абикоры, кишмиша, патоки и чурчхели.

На винокурение виноград идет, большей частью, лишь в тех случаях, а) когда вино не имеет сбыта, б) когда виноград не поспевает ко времени сбора и в) когда он испорчен вследствие тех или иных заболеваний. Вино выкуривается в спирт лишь в исключительных случаях, когда, за ограниченностью сбыта, оно к лету киснет и мутнеет. Вообще, винокурение производится из выжимок и гущи, преимущественно через небольшие перегонные кубы без каких либо усовершенствованных приспособлений. Однако, кустарное винокурение не имеет большого распространения вследствие условий акцизной системы. Виноградный спирт и водка выделываются в настоящее время на винокуренных заводах в довольно значительном количестве.

Виноградный уксус приготовляется почти каждым садохозяином— или из вина, когда в нем начинается уксусное брожение, или искусственно из остатков виноделия: выжимок, испорченного винограда и пр. Приготовляется виноградный уксус преимущественно для собственного потребления и имеет лишь весьма ограниченный сбыт в большие города края.

Абикора—особый род уксуса, приготовляемый татарами из незрелого винограда („аб", по персидски, жидкость, а „кора"—незрелый виноград); отличается хорошим вкусом, как приправа к кушаньям.

Кишмиш—высушенный виноград; производится в небольшом количестве для собственного потребления. В торговле встречается почти исключительно кишмиш, привезенный из Персии.

Патока приготовляется из свежего винограда, предварительно очищенного белой глиной. Сусло процеживается и парится в котлах до густоты сиропа, который наливается в козьи бурдюки или глиняные кувшины. Получается густая сладкая патока темнокоричневого цвета, которая идет на приготовление сладких блюд. Едят ее также с хлебом и кислым молоком.

Чурчхели или суджуг. Приготовляется также, как и патока, из очищенного глиною сусла; уваривается, с примесью пшеничной муки, до густоты студенистой кашицы, в роде киселя; этой кашицей обливают

нанизанные на нитки очищенные орехи или миндаль и высушивают на солнце. Получается очень популярное в крае лакомство, имеющее хороший сбыт в городах. *)

*в) Фруктоводство и лекарственные растения **).*

Фруктоводство развито в Закавказском крае в низменной и предгорной полосах, но больше всего фруктовые насаждения распространены в виноградной полосе, т. е. на высоте до 3—4 тыс. футов. Однако, вследствие разнообразия физико-географических условий различных местностей края, фруктоводство, как и вообще все отрасли сельского хозяйства, развито далеко не везде одинаково и имеет далеко не везде одинаковое значение.

Для развития древесной растительности наиболее благоприятными условиями отличается Западная Грузия с Аджаристаном и Абхазией. Здесь фруктовые деревья растут повсюду, достигая, равно как и их плоды, огромных размеров; но хорошим качеством в б. Кутаисской губ. плоды не отличаются. Вообще в Западной Грузии, в пределах бывшей Кутаисской губернии, фруктоводство не имеет промышленного значения. Сплошных фруктовых садов почти нет, но у каждого крестьянина имеются фруктовые деревья, посаженные где и как попало: на полях, в виноградниках, во дворах и пр. Но в других местностях Закавказья фруктоводство, по своему промышленному значению, является одной из выдающихся отраслей сельского хозяйства.

Промышленный характер фруктоводство получило в районе западной приморской полосы—в Аджаристане и в Абхазии; в Восточной Грузии—в районах: подгороднем тифлисском, карталинском, ахалцихском, центральном имеретинском и в холмистой полосе западных частей Мингрелии и Гурии.

В Армении фруктоводство сильно развито, главным образом, во всей виноградной полосе, но встречаются сады и вне этой полосы, как, напр., в ущельях Даралагезского уезда. Промышленное значение фруктовых садов Армении представляется, однако, очень ограниченным в виду весьма ограниченного сбыта.

В б. Ганджинской губ. фруктовые насаждения, в виде отдельных садов, встречаются в уездах: Ганджинском, Арешском, Зангезурском и Шушинском, вообще—во всей виноградной полосе. В Бакинской губ. фруктоводство значительно развито в уездах Кубинском, Шемахинском и

---

*) „Св. Материалов", т. IV. „Сборник сведений по плодоводству в Закавказском крае", вып. 1—2, Тифлис, 1895—99 г.

**) „Сборник сведений по культуре ценных растений на Кавказе", Тифлис, 1905 г. Газ. „Заря Востока", № 468 от 4 января 1924 г.

Геокчайском, в районах полос лесной, степной и межгорной. В лесной полосе сады образованы, главным образом, прививкою на „дичках" из лесных участков; в других полосах—посадкою деревьев вместе с вьющимися по ним виноградными лозами. В большинстве случаев фруктовые сады не представляют сплошных насаждений, будучи перемешаны с пахотными и покосными участками.

Приводим перечень и краткое описание встречающихся в садах Закавказья фруктовых деревьев и кустов, в алфавитном порядке, с указанием районов их распространения.

Абрикос (или курага). Растет везде, но преимущественно разводится в Эриванской губ. и, отчасти, в Бакинской, где встречаются целые абрикосовые сады. Разводится косточками и облагораживается прививкой. Лучшие сорта выращиваются в Нахичеванской республике.

Айва. Распространена повсеместно; в Грузии растет большими деревьями, в других местностях—небольшими деревцами и кустами. Самые крупные плоды, до 2 фунт. веса, выращиваются в садах Тифлиса и Ганджи. Разводится черенками и корневыми отпрысками.

Алуча—род сливы. Небольшое деревцо, встречающееся и в диком состоянии. Разводится корневыми отпрысками и косточками. Лучшие сорта встречаются в Нахичеванской республике и в Эривани.

Апельсин. Растет по Черноморскому побережью, на батумском и сухумском участках, частью в Гурии и Мингрелии. Растет единичными деревьями и промышленного значения, вообще, не имеет за исключением нескольких апельсиновых садов к югу от Батума. Местные сорта—трапезундские и длинные и круглые бессемянки. Из этого района до войны вывозилось около миллиона апельсин ежегодно. В настоящее время производительность и сбыт очень сильно сократились.

Барбарис. В садах встречается очень редко. Растет в диком состоянии, большей частью в сухих местах Азербайджанской республики.

Вишня. Встречается повсеместно, даже в местах неблагоприятных для произрастания других плодовых деревьев. Разводится исключительно корневыми отпрысками.

Гранатник. Разводится преимущественно в Ганджинской губ., также в Бакинской. Высшими сортами отличается Ганджа. В Эриванской губ. не переносит зимних холодов вследствие чего с осени зарывается в землю.

Груша. Разводится во всем Закавказье. Размножается корневыми отпрысками и прививками к лесным дичкам. Особенно в большом количестве выращивается в уездах Ахалцихском, Горийском и Нухинском, а а также в Нахреспублике. Сортов груши множество: в одном Ахалцихском уезде насчитывается их до 40. Местами, напр. в Нухинском уезде, получаются прекрасные сорта по величине и по качеству. Встречаются,

главным образом, в Тифлисе и его окрестностях и многие иностранные сорта: Дюшес, Бере-Александр, Бергамот и др.

Каштан. Растет везде, кроме Эриванской губ. В садах редко, большей частью в лесах. Разводится семенами. Очень ценится его древесина столярами и токарями.

Кизил. Во множестве встречается в всех лесах Закавказья; в садах—очень редко. По цвету кожицы бывает красный и янтарный; последнего очень много в Закатальском уезде.

Крыжовник. Встречается большей частью в одиночном виде; в садах—очень редко.

Лещина—мелкий орех, встречающийся в закавказских лесах повсеместно. С промышленной целью, в большом количестве, разводится только в Нухинском уезде, где встречаются сады в 4—10 десятин, засаженные исключительно лещиной; на десятине до 300 деревьев.

Лимоны. Растут по Черноморскому побережью, частью в Мингрелии и Гурии, преимущественно единичными деревьями. Сравнительно значительные насаждения имеются при с. Бобоквати (первая остановка по линии жел. дороги после Кобулет), откуда плоды вывозяться в Тифлис.

Малина. В диком состоянии встречается во всех лесах в полосе до 5 тыс. футов над уровнем моря. Крестьянами разводится очень редко. В городских садах встречается множество разновидностей, различаемых по времени поспевания, вкусу, цвету и пр.

Мандарины. Являются специальной отраслью субтропического садоводства на батумском и сухумском побережье. Площадь мандариновых насаждений, определявшаяся до войны в 250 десятин, до сих пор осталась неизменной. Развитие культуры мандарин значительно ограничивается затруднениями в сбыте плодов, требующих зимней перевозки в особых изотермических вагонах.

Маслина. Встречается единичными деревьями по батумскому и сухумскому побережью и в Кахетии.

Миндаль. Разводится в садах единичными экземплярами, большей частью в Тифлисском уезде.

Мушмула (или шишка). Растет везде в лесах, иногда целыми рощами. В садах разводится, главным образом, в Тифлисской и Ганджинской губерниях. Лучший сорт—крупноплодная.

Орешина (царский орех, грецкий орех). Самое долговечное дерево. Одинаково хорошо растет, как в диком состоянии, так и в культурном. В Западном Закавказье и в Закатальском уезде встречается целыми рощами. Дает, кроме плодов, очень ценную во многих отношениях древесину. Лучшие сорта, с очень тонкой скорлупой, в Ордубатском участке Нахреспублики.

Персик. Разводится во всей виноградной полосе Закавказья. Высшие сорта в г. Эривани, в Нахреспублике (Ордубатский уч.) и в Тифлисе с его окрестностями. Различаются масса сортов. Лучшими сортами считаются в Эривани сентябрьские персики оранжевого и кровяно-красного цвета. Большой известностью пользуются также Горийские персики.

Пшат. Встречается повсеместно, но в большом количестве разводится только в Эриванской губ. Размножается исключительно черенками, сажаемыми по краям канав. Мучнистые плоды пшата считаются местными жителями лакомством. Сбыта не имеют.

Слива. Одно из самых распространенных в Закавказье деревьев; растет даже в наиболее холодных местностях, напр., в Алекполе. Различаются две группы: желтая и черная, с множеством оттенков. Самыми ценными считаются желтые сорта. Разновидностей сливы—масса. Лучший чернослив—в Ганджинском уезде.

Смородина. Главные сорта—черная и красная. В садах попадается лишь изредка. Растет почти во всех лесах.

Талали (или тарали). Род персика, без пушка, растет только в Ордубате. Отличается очень хорошим вкусом и считается самым ценным плодом.

Тута (шелковица). Разводится, как для кормления шелковичных червей, так и для получения плодов, идущих в пищу и на винокурение. Размножается исключительно прививкою на дичках, выращиваемых из семян. Встречается еиничными деревьями в садах почти всех местностей садовой полосы Закавказья, кроме холодных так как не переносит сильных морозов.

Унаби (или зизифус). Повсюду встречается в Закавказье во множестве, в диком или одичалом состоянии; в садах разводится преимущественно в Восточной Грузии. Размножается корневыми отпрысками, а также выростает из семян. Дает красно-кирпичного цвета, сладкого вкуса, плоды, величиною с маслину. Отвар сушеных унаби в молоке считается смягчающим средством при катаррах дыхательных путей. По Гомеру, плоды унаби составляли главную пищу жителей южной части средиземно-морской области и были так вкусны, что отведавшие их иностранцы теряли желание возвратиться в свое отечество. (По преданию, из ветвей этого дерева был сплетен терновый венок Христа).

Фига (или смоковница). В Закавказье известна под названием „инжир". Растет везде в виноградной полосе Западной и Восточной Грузии.

Фисташка. Хотя может расти во многих местах, но встречается в садах в виде исключения.

Хурма. В садах разводится единичными деревьями, но в диком виде встречается в изобилии в Зап. Закавказье, в уездах Ленкоранском

и Закатальском, отчасти в Восточн. Грузии. Разводится также для поддержания виноградных лоз (в Западном Закавказье). Употребляется еще на курение водки.

Черешня. Распространена по всей садовой полосе, особенно в горных ущельях Ганджинской губ., где встречаются сплошные черешневые сады. Делится на много сортов: по цвету, виду, величине плодов, сочности, времени созревания и пр. Высшими сортами отличается Зангезурский уезд и Ордубат. В Тифлисе попадается, так назыв., „шпанская“ черешня, но она, не смотря на крупные плоды, значительно уступает по вкусу местным сортам.

Шалали (или шарали). Род голого персика, как и талали. Встречается также только в Ордубате.

Яблоня. Занимает в Закавказском садоводстве первое место. Район распространения, сравнительно с другими фруктовыми деревьями, наиболее обширный. Разведением яблони особенно занимаются в Ахалцихском и Горийском уездах, где встречается множество отличных сортов. Также редкие по достоинству сорта выращиваются в Нухинском уезде, в г. Эривани и в Нахреспублике. По времени поспевания яблоки делятся на летние, осенние и зимние, из которых каждые делятся, в свою очередь, на массу всевозможных сортов. Встречается, особенно в садах Тифлиса, много заграничных сортов. Разведению яблони принадлежит в отношении сбыта первое место.

Плоды фруктовых деревьев имеют огромное значение прежде всего как источник продовольственного сырья для местных жителей. Употребляются они в свежем виде, в сушеном, в виде консервов, в виде различных паток, соков, пастилы и пр. Экспортное значение их очень не велико.

Кроме плодов, имеющих пищевое значение, на Черноморском побережье уже в полной мере определилась возможность разведения целого ряда субтропических растений, используемых как для *технических* и вообще промышленных целей, так и для целей *лекарственных*. Таковы эвкалипта, камфорный лавр, дубильная мимоза, деревья: лаковое, восковое, сальяновое, гуттаперчевое, пробковое и др. Также в множестве произрастают в западной части края персидская ромашка, белладона, валериана, солодковый корень и много др. лекарственных растений. В этом отношении природные богатства Черноморского побережья неисчерпаемы. Используются они, однако, в крайне ограниченной степени. Богатейшие, напр., естественные заросли и насаждения лавра, который в довоенное время вывозился в Россию в количестве до 30 тыс. пудов. ежегодно, нередко, за отсутствием сбыта, расчищаются для других культур. В настоящее время лаборатория Чаквинского народного имения вырабатывает эвкалиптовое, камфорное и др. эфирные масла, но пока

что выработка промышленного значения не имеет. Несомненно, однако, что в этой области заложены основы, на которых может и должен создаться новый вид промышленности, которая будет иметь в хозяйственной жизни столь богатого природными дарами края весьма крупное значение.

Фрукты и вообще продукты фруктоводства в огромнейшей части потребляются на местах; за пределы Закавказья вывозится лишь весьма незначительная доля. В районах садоводства способ сбыта заключается, главным образом, в развозке плодов вьюками по горным селениям и на пастбища в обмене их на различные продукты сельского хозяйства: пшеницу, ячмень, шерсть, сыр, масло и пр. Такая форма натурального обмена распространена в крае почти повсеместно. Незначителен также сбыт в города, ибо редкий городской пункт не имеет своих садов, удовлетворяющих соответствующий спрос городских жителей.

Фруктоводство лишь в немногих местностях края поднялось на степень промысла. Между тем, не подлежит сомнению, что ему предстоит занять одно из перевенствующих мест среди отраслей закавказского сельского хозяйства. В этом отношении крупнейшую роль предстоит сыграть кооперации, через которую должен быть завоеван прежде всего необ‘ятный российский рынок, переплачивавший до войны много миллионов за заграничные фрукты—свежие, сушеные и консервированные.

г) Садовое огородничество.

Огородничество в Закавказском крае ведется в двух формах: в больших размерах—полевое огородничество и в малых размерах—садовое.

Полевое огородничество ограничивается возделыванием лишь некоторых растений с промышленною целью: картофеля, гороха, чечевицы, арбузов и дынь (бахчи, бостаны), огурцов, капусты. Садовое,—охватывает возделывание всякого рода овощей преимущественно для потребления самих хозяев.

Возделываются огородные овощи, обыкновенно, в небольших предусадебных садиках или же в садах, как на отдельных участках, так и под деревьями, пока они молоды и не дают большой тени. Огородных овощей встречается множество всяких родов, из которых каждый делится еще на массу сортов. Группы огородных растений, возделываемых в Закавказье, следующие: 1) плодовые, 2) бобовые, 3) корнеплодные, 4) луковичные, 5) пряные и 6) капустные или салатные.

К плодовым относятся: арбузы, дыни, огурцы, тыква, помдамур („помидоры“), бадриджаны („баклажаны“) и бамия. Дыни и арбузы в садовых огородах возделываются редко, так как требуют открытых мест. В Армении возделывается особый род дыни, назыв. „тутма“, отличаю-

щийся от обыкновенных сортов дынь тем, что он гораздо нежнее, рассыпчатее и для желудка совершенно безвредне. Его разведение сопряжено с весьма тяжелым трудом, и должно быть поэтому во времена персидского владычества кража тутмы каралась гораздо строже, чем кража других плодов.

Из *бобовых* возделываются: лоби или фасоль, горох белый и черный, чечевица крупно и мелкозернистая и бакла. Очень распространено возделывание лоби, которое имеет множество разновидностей по вкусу, величине зерен, а особенно по цвету.

К группе *корнеплодных* относятся: картофель, редька, редис, репа, морковь, свекловица, земляная груша (тотинатбур) и хрен.

Из *луковичных* — лук репчатый, чеснок и прага.

Из *пряных* высеваются: крес-салат, сельдерей, укроп, петрушка, эстрагон, мята, кишнец, стручковый перец, чабер и базилик.

Из группы *капустных* и *салатных* растений разводят обыкновенную белую кочанную капусту, а также капусту цветную, красную, савойную, брюссельскую и проч.

Кроме всех этих видов, встречаются, почти исключительно на городских огородах анис, артишок, спаржа, шпинат, щавель, цикорий, русский горох, лук-порей и др. с массою их разновидностей.

Огородничество также, как и садоводство, может стать одной из крупнейших доходных статей закавказского земледельца при условии организации сбыта овощей, особенно в те местности России, где, по климатическим условиям, овощи созревают значительно позднее, чем в Закавказье.

В. Животноводство.

I. Скотоводство.

а) Общий обзор.

В Закавказском крае скотоводство представлено почти всеми существующими родами домашних животных: рогатый скот, лошади, мулы, ослы, верблюды, овцы, козы и свиньи. В Азербайджане встречаются даже зебу (1149 голов, по переписи 1921 г.). Преобладают, однако, и притом весьма значительно, только два рода: рогатый скот и овцы. Рогатый скот содержится прежде всего, как главнейший источник рабочей силы для земледелия и перевозок, а также как источник продовольственного сырья—мяса и молочных продуктов. Овцы,—главным образом, как источник промышленного сырья (шерсть и овчина), а также продовольственного: мясо и молочные продукты. Значение всех других родов

скота весьма, сравнительно, ограниченное. Так, по данным 1913 г., количество главнейших родов скота по отношению ко всему количеству распределялось следующим образом (в процентах):

Республики	Всего голов всякого рода скота	В том числе			
		Рогатого	Овец	Лошадей	Прочего
Азербайджан	100,0	27,8	50,0	5,0	18,2
Армения	100,0	31,4	61,2	2,7	4,7
Грузия	100,0	36,0	47,0	4,4	12,6

Эти соотношения, несмотря на значительную убыль скота за последнее 10-летие, сохранились без существенных изменений и в настоящее время. В общем по Закавказью, рогатый скот дает почти одну третью часть всего числа голов всякого рода скота, а овцы больше половины. Лошади составляют в общей массе скота только одну двадцать пятую часть, и немного более одной десятой части приходится на вместе ослов, мулов, верблюдов и свиней.

В 1913 г., по данным ветеринарного управления, все количество всякого рода скота составляло 9.808 тыс. голов. В 1923 г., по данным Заркнаркомпрода,—4.328 тыс. Убыль достигает 56%.

Движение количеств разного рода скота по отдельным республикам ЗСФСР за десятилетний период—с 1913 г. по 1923 г., видно из цифр следующей таблицы:

Количество скота (в тысячах).

Республики.	Всего голов всякого скота	В том числе						
		Крупного			Мелкого			Свиней
		Лошадей	Рогатого	Итого крупн.	Овец	Коз	Итого мелкого.	
Азербайджан.								
По данным 1913	4.090	151	1.136	1.287	—	—	2.392	411
„ „ 1917	4.042	—	—	—	—	—	—	—
„ переписи 1921	2.049	101	887	988	867	140	—	15
„ данным 1923	1.704	—	—	737	—	—	959	8
Армения.								
По данным 1913	2.169	44	618	662	1.313	173	1.486	21
„ „ 1923	861	—	—	334	—	—	518	9

Количество скота (в тысячах).

Республики.	Всего голов всякого скота	В том числе Крупного: Лошадей	Рогатого	Итого крупн.	Мелкого: Овец	Коз	Итого мелкого.	Свиней
Грузия.								
а) Восточная								
По данным 1913 . .	2.545	76	827	903	1.488	71	1.559	83
„ переписи 1917 . .	2.077	51	572	627	1.292	92	1.384	70
„ данным 1923 . .	1.114	—	—	429	—	—	654	31
б) Западная.								
(С Аджар. и Абхаз.).								
По данным 1913 . .	1.004	55	453	508	176	120	296	200
„ переписи 1917 . .	1.175	37	614	651	123	114	237	287
„ данным 1923 . .	649	—	—	420	—	—	136	93
Вся Грузия.								
По данным 1913 . .	3.549	131	1.280	1.411	1.664	191	1.855	283
„ переписи 1917 . .	3.252	88	1.186	1.274	1.415	206	1.621	357
„ данным 1923 . .	1.763	—	—	849	—	—	790	124
Все Закавказье								
По данным 1913 . .	9.808	—	—	3.360	—	—	5.733	715
„ „ 1923 . .	4.328	—	—	1.920	—	—	2.267	141

Детализация цифр этой таблицы проведена по категориям скота в таком виде и настолько, насколько позволили имевшиеся в нашем распоряжении данные и насколько было нужно в интересах возможности сравнений. Промежуточные данные между 1913 и 1923 годами приведены только такие, которые представляются наиболее достоверными, именно данные переписей. В общем, получается картина, довольно верно изображающая динамику количественных изменений в составе скота по его главнейшим категориям за 10-летний период. Правда, соединение в одну группу рогатого скота и лошадей, в другую овец и коз, и притом без повозрастных группировок, идет в разрез с основными правилами статистики скота. Но для нашей цели,—характеристики значения в экономической жизни сельского населения Закавказья главнейших отраслей жи-

вотноводства—имеющиеся в нашем распоряжении цифры дают достаточно полный и доброкачественный материал, который без опасения грубых ошибок может быть использован для выводов не только статического, но и динамического значения.

Если сопоставить цифры вышеприведенной таблицы за 1923 год с цифрами за 1913 год, причем последние принять за сто, то получатся следующие соотношения:

Годы	Весь скот				Крупный (рогатый и лошади)				Мелкий (овцы и козы)				Свиньи			
	Азербайдж.	Армения	Грузия	Все Закавк.	Азербайдж.	Армения	Грузия	Все Закавк.	Азербайдж.	Армения	Грузия	Все Закавк.	Азербайдж.	Армения	Грузия	Все Закавк.
1913	100				100				100				100			
1923	41,5	39,1	50,0	44,0	57,3	50,1	60,8	57,1	40,1	35,0	42,5	40,0	1,9	42,3	43,4	20,0

Отсюда видно:

а) Количество скота за 10-летний период, с 1913 по 1923 г., везде и по всем категориям дало огромную убыль. Наиболее пострадала Армения, где осталось всего 39,1% прежнего количества. Также весьма сильно пострадал Азербайджан, где убыль всего скота определяется в 58,5%. В Грузии осталась только половина.

б) Овцеводство пострадало значительно сильнее, чем крупный скот: количество последнего уменьшилось, в итоге по всему Закавказью, на 42,8%, тогда как уменьшение количества мелкого скота (овец и коз) определяется в 60,0%. Соответствующий процент равен для Азербайджана 59,9 и для Армении 65,0. В Грузии мелкого скота оставалось в 1923 году только 42,5 процента количества 1913 года.

в) Свиневодство в Азербайджане, довольно широко развитое в 1913 году (в русских селениях), к 1923 году сошло почти на нет: от 411 тысяч свиней осталось только 8 тысяч. В Армении от 21 тыс. осталось 9 тысяч. В Грузии осталось только 43,4 проц. Имеются, однако, сведения, что в последнее время свиневодство в Грузии начинает восстанавливаться.

Если обратиться опять к цифрам первой таблицы, в которой приведены также некоторые данные, относящиеся к промежуточным годам между 1913-м и 1923-м, то не трудно убедиться, что процесс сокращения скотоводства уже довольно отчетливо обозначился к концу войны, но резкое обострение получилось только в течение последних шести

лет, причем, пока, нет сколько-нибудь определенных указаний, чтобы этот процесс приостановился.

Обращаясь к изучению причин, которыми обусловливается отмеченное громадное сокращение в Закавказском крае главнейших отраслей скотоводства, следует разделить эти причины на две группы: к одной относятся причины временные и случайные, связанные с особыми, исключительными условиями пережитого периода; к другой—причины постоянные, действующие систематически и глубоко коренящиеся в условиях динамики основных элементов хозяйственной жизни края во всей их совокупности. Причины первой группы достаточно ясны и общеизвестны: война, революция, экономическое и политическое раздробление Закавказья в период господства националистических партий, земельный хаос, запутанность пастбищного вопроса, продовольственные затруднения и сужение сбыта продуктов промышленного скотоводства. С точки зрения всех такого рода условий, значительное ослабление скотоводческого хозяйства представляется явлением отрицательным, и если бы весь вопрос сводился только к тому, чтобы добиваться количественного восстановления закавказского скотоводства, хотя бы до его довоенных размеров, то задача была бы довольно простой и могла бы ограничиться борьбой со всем тем, что этому мешает, плюс ряд соответствующих положительных мероприятий. Но такой прямолинейный подход к вопросу был бы в корне неправильным, ибо с точки зрения задач интенсификации сельского хозяйства количественное сокращение скота, по мере отживания пастушеской формы скотоводства, представляется в известных пределах явлением положительным, исторически необходимым и неизбежным. Конечно, в будущем, при высшей интенсивности формах скотоводства, количество скота может быть регулируемо, как угодно, в зависимости от потребностей; но в течение длительного переходного периода стихийно назревают и протекают процессы, диалектику которых необходимо тщательно учесть, чтобы не впасть в грубую ошибку смешения процессов созидательных или, во всяком случае, прогрессивных с разрушительными.

Постоянно и систематически действующие причины, в зависимости от которых наблюдается прогрессирующее сокращение скотоводства, сводятся, в главных чертах, к следующим:

а) Количество рогатого скота, а особенно сравнительно мало продуктивных буйволов, неизбежно должно сокращаться по мере замены вола лошадью; процесс сокращения, несомненно, будет усиливаться по мере механизации гужевого транспорта, а также механизации и вообще улучшения обработки полей.

б) Овцеводство, хотя и будет стимулироваться весьма благоприятной коньюнктурой мирового рынка шерсти, но тем не менее его развитие

будет встречать значительное противодействие прежде всего в распахивании зимних пастбищ и, вообще, в использовании их для ценных специальных культур, более доходных, чем разведение овец для шерсти в условиях экстенсивного пастушеского хозяйства. Стойловое же содержание овец в количестве, имеющем более или менее крупное промышленное значение, для Закавказского края еще не скоро будет возможно.

Отмеченные систематически действующие причины не исключают, однако, того основного положения, что количество скота должно, при нормальных условиях, находиться в постоянном равновесии со всеми другими главнейшими элементами хозяйства. Несомненно, что причинами первой группы—войной и пр. равновесие было резко нарушено. Восстановилось ли оно уже в настоящее время, решить очень трудно, так как для этого необходимо тщательно учесть все элементы, которыми равновесие обусловливается.

Обеспеченность сельского населения Закавказья скотом, согласно данным Закнаркомпрода за 1923 год, по республикам и уездам, представлена цифрами следующей таблицы*).

Таблица—см. стр. 184—187

При изучении цифр этой таблицы получаются следующие главнейшие выводы:

Если рассматривать последний столбец, характеризующий обеспеченность сельского населения Закавказского края всякого рода скотом (в переводе на крупный), то оказывается, что по отдельным республикам больших колебаний нет. Так, на 100 хоз. приходится скота, в переводе на крупный, в Азербайджане—278,4 головы, в Армении—307,8, в Грузии —253,3, в среднем по Закавказью—271,0. Но по районам и по разным категориям скота колебания очень большие. Для того, чтобы проследить эти колебания с возможной наглядностью, приводим таблицу, в которой все входящие в состав ЗСФСР административные единицы расположены в порядке возрастания обеспеченности населения крупным скотом и мелким, причем свиней не включаем, ибо значение их сравнительно не велико.

Таблица—см. стр. 189—190.

Отсюда видно, что разведение крупного скота, главным образом, рогатого т. к. лошади составляют лишь очень небольшой процент), имеет промышленное значение только в немногих районах, где на 100 хозяйств приходится свыше 300 голов или, считая средний состав одного хозяй-

*) При переводе мелкого скота на крупный приняты Закнаркомпродом следующие коэффициенты: 6 голов мелкого скота (овец и коз) или 4 головы свиней равны одной голове крупного скота.

Республики и уезды.	Всего хозяйств.	Всего скота	
		Крупного.	Мелко Овец и коз
Азербайджан.			
Уезд Шемахинский	22.118	52.891	130.575
„ Шамхорский	16.474	49 519	54.909
„ Ленкоранский	33.719	55.340	47.075
„ Агдашский	10.069	19.742	13.275
„ Казахский	15.794	47.213	41.872
„ Сальянский	18.964	45.715	86.336
„ Геокчайский	22.864	58.829	47.589
„ Нухинский	16.864	34.207	59.797
„ Джеваншırский	16.184	43.602	48.745
„ Джебраильский	15.509	22.447	43.192
„ Бакинский	12.614	23.293	52.393
„ Закатальский	16.575	44.245	48.881
„ Кубатлинский	6.846	13.069	17.288
„ Кубинский	27.347	75.702	83.886
„ Ганджинский	15.750	42.425	53.301
„ Шушинский	32.963	59.735	74.772
Нахичеванск. респуб.	22.300	49.519	54.909
Всего по Азербайдж.	322.954	737.493	958.755
Армения.			
Уезд Эриванский	23.271	37.365	48.376
„ Эчмиадзинский	21.505	28.043	48.153
„ Лорийский	11.745	54.888	67.632
„ Делижанский	12.590	38.825	44.127
„ Караклиский	8.141	25.620	41.848
„ Ново-Боязетский	16.932	50.526	84.577
„ Алекпольский	22.996	49.041	86.850
„ Зангезурский	13.140	32.715	39.641
„ Даралагезский	5.399	12.674	39.072
„ Мегринский	883	4.578	18.137
Всего по Армении	136.602	334.275	518.413

т а	Голов скота в среднем на 100 хозяйств.			Голов скота в переводе на кр.	
г о		Мелкого.			
Свиней	Крупного.	Овец и коз.	Свиней.	Всего	В среднем на 100 хозяйств.
—	239,1	599,4	—	74.653	337,5
1.054	300,5	333,3	6,4	58.933	357,7
342	164,1	132,6	1,0	63.271	384,1
11	196,1	131,8	—	21.957	218,0
472	298,9	265,1	3,0	52.310	369,2
622	241,1	455,7	3,3	60.259	317,7
133	257,3	208,2	0,5	66.795	292,1
—	257,4	354,6	—	44.173	261,9
1.007	257,0	311,2	6,2	51.978	320,3
187	114,7	278,5	1,1	29.692	192,1
—	184,7	415,6	—	32.015	230,0
—	266,9	295,5	—	52.392	315,6
26	190,9	252,2	—	15.948	234,5
698	276,8	274,0	2,5	89.857	329,1
1.593	269,3	338,4	10,1	51.706	327,1
1.113	181,2	226,5	3,4	72.450	219,5
1.054	224,1	246,0	4,7	58.933	264,2
8.212	228,3	296,8	2,5	899.337	278,4
18	160,5	207,4	—	45.430	195,2
20	130,4	223,9	—	36.115	167,9
3.489	465,3	556,4	—	67.032	508,3
4.458	308,3	399,5	35,4	47.292	376,4
252	314,2	514,0	3	32.657	403,1
—	298,9	499,5	—	64.617	382,3
303	213,2	377,6	1,9	61.135	265,8
453	248,9	301,7	3,4	39.435	301,0
—	234,7	721,9	—	19.186	355,2
—	518,4	2.054,0	—	7.599	844,3
8.993	244,6	379,4	6,6	420.498	307,8

Республики и уезды.	Всего хозяйств.	Всего ско	
		Крупного	Мелко
			Овец и коз
Грузия.			
а) Западная			
Уезд Зугдидский	27 712	49.789	16.261
„ Кутаисский	49.711	74.873	19.012
„ Лечхумский	7.635	17.397	7.358
„ Озургетский	23.924	34.014	5.822
„ Рачинский	11.779	30.458	9.219
„ Сенакский	26.393	49.494	11.769
„ Шорапанский	35.461	52.816	23.459
Абхазия	31.196	84.000	33.168
Аджаристан	10.333	27.006	10.357
Итого	224.144	419.947	136.415
б) Восточная			
Уезд Ахалкалакский	17.239	28.322	53.472
„ Ахалцихский	11.697	40.690	36.576
„ Борчалинский	15.665	50.987	72.074
„ Горийский	34.040	61.760	35.945
„ Душетский	10.462	24.856	60.339
„ Сигнахский	26.629	64.780	117.473
„ Телавский	17.705	33.519	90.042
„ Тифлисский	25.119	77.589	129.124
„ Тионетский	6.073	17.459	23.084
Юго-Осетия	12.791	28.712	36.144
Итого	177.420	428.674	654.273
Всего по Грузии	401.564	848.621	791.220
Всего по Закавказью	861.120	1.920.283	2.268.388

та го Свиней	Голов скота в среднем на 100 хозяйств. Крупного.	Мелкого. Овец и коз.	Свиней.	Голов скота в переводе на кр. Всего	В среднем на 100 хозяйств.
15.200	179,6	58,7	54,7	56.299	203,1
14 027	150,7	38,4	29,4	85.538	172,0
6.218	227,9	96,3	81,4	20.177	266,8
11.767	192,1	22,2	48,1	37.926	158,6
5.979	258,5	78,3	50,7	33.489	284,3
12.101	187,5	44,6	45,8	54.480	206,9
11.235	146,1	66,1	31,7	59.534	117,9
16.000	270,0	106,3	51.2	93.528	300,1
—	261,3	100,2	—	28.732	278,0
92.527	187,3	60,8	41,3	469.803	209,5
375	164,3	310,2	2,2	37.327	216,6
54	348,8	312,7	0,5	46.799	400,1
2.052	325,6	460,1	13,7	63.512	405,4
5.006	181,4	165,6	14,7	69.902	205,3
1.198	237,6	576,7	11,4	35.212	338,5
6.852	243.3	441,1	25,7	86.072	323,2
7.297	189,3	508,5	41,2	50.350	284,4
4.015	269,1	518,0	15,9	100.114	398,6
1.591	287,7	380,2	21,2	21.704	357,2
2 350	224,6	281,8	12,3	35.309	276,0
30.790	246,6	368,8	17,2	546.301	307,9
123.917	211,1	196,8	30,6	1 016.104	253,3
140.522	257,8	263,4	15,1	2.333.939	271,0

ства в 5 человек, 60 голов на 100 душ населения. Таких уездов всего 7 из общего числа 46 административных единиц. Выделяются уезды Лорийский и Мегринский, в которых на 100 человек населения приходится: в первом—93 головы, во втором—104. Уездов, где на 100 человек приходится менее 40 голов, всего 16. В общем, нельзя отметить значительных сплошных районов, которые являлись бы центрами разведения крупного скота. В этом отношении наблюдается большая пестрота и мозаичность картины. Так, рядом стоят уезды Кутаисский и Эриванский, Горийский и Бакинский, Телавский, Кубатлинский и Агдашский, Аджаристан и Закатальский у., Абхазия и Кубинский у., и т. д.

Что касается обеспеченности мелким скотом, главным образом овцами (коз, сравнительно, очень немного), то в этом отношении колебания во много раз значительнее, но и пестроты меньше. Так, овцеводство в Западной Грузии развито весьма слабо; на 100 человек всего 12 овец. Центрами овцеводства, где на 100 человек свыше 80 овец, являются 13 уездов Восточного Закавказья, из которых особенно выделяется небольшой Мегринский уезд (на 100 человек - свыше 400 овец).

Более детальные сведения о различных отраслях скотоводства, как источнике рабочей силы и продовольственного и промышленного сырья, приводятся в дальнейшем изложении.

*б) Крупный рогатый скот**).

В Закавказье из всех отраслей скотоводства содержание крупного рогатого скота имеет наибольшее значение, хотя по численности уступает мелкому скоту. Промышленное значение оно имеет только у кочевников, у оседлого же населения крупный рогатый скот служит почти исключительно для целей земледелия, являясь источником рабочей силы, почти единственной, для всевозможных полевых работ и для перевозок.

Виды крупного рогатого скота, которые встречаются у сельского населения, следующие: быки, коровы, волы, буйволы, буйволицы и разных возрастов гулевой скот.

Буйволы, хотя и превосходят по силе и выносливости волов, но вследствие сравнительной их прихотливости и дороговизны ухода за ними распространенность их не превышает, в общем, распространенности волов. Так как буйволы не выносят ни холода, ни летнего зноя, то встречаются они или в предгорьях, где климат умеренный, или же в тех жарких низменных районах, которые изобилуют водой.

В общем по Закавказью, крупный рогатый скот приближается к типу мясо-рабочего скота, но при отсутствии подбора и скрещивания с улучшенными породами того или иного типа все продуктивные свойства местного скота развиты одинаково слабо.

*) Основные данные заимствованы преимущественно из статей И. З. Андроникова „Св. Матер.,“ т. V.

В среднем на 100 хозяйств.

Уезды и автономные республики.	Крупного скота (рогат. и лошади).	Уезды и автономные республики.	Мелкого скота (овец и коз).
Джебраильский уезд. . .	114,7	Озургетский уезд. . .	22,2
Эчмиадзинский „ . .	130,4	Кутаисский „ . .	38,4
Озургетский „ . .	142,1	Сенакский „ . .	44,6
Шорапанский „ . .	146,1	Зугдидский „ . .	58,7
Кутаисский. „ . .	150,7	Шорапанский „ . .	66,1
Эриванский. „ . .	160,5	Рачинский „ . .	78,3
Ленкоранский „ . .	164,1	Лечхумский „ . .	96,3
Ахалкалакский „ . .	164,3	Аджаристан „ . .	100,2
Зугдидский „ . .	179,6	Абхазия	106,3
Тушинский „ . .	181,2	Агдашский уезд . . .	131,8
Горийский „ . .	181,4	Ленкоранский „ . . .	132,6
Бакинский „ . .	184,7	Горийский „ . . .	165,6
Сенакский „ . .	187,5	Эриванский „ . . .	207,4
Телавский „ . .	189,3	Геокчайский „ . . .	208,2
Кубатлинский „ . .	190,9	Эчмиадзинск. „ . . .	220,9
Агдашский „ . .	196,1	Шушинский „ . . .	226,5
Алекпольский „ . .	213,2	Нахичев. республика . .	246,0
Нахичев. республика. . .	224,1	Кубатлинский уезд . .	252,1
Юго-Осетия.	224,6	Казахский „ . .	265,1
Лечхумский уезд	227,9	Кубинский „ . .	274,0
Даралагезский „	234,7	Джебраильский „ . .	278,5
Душетский „	237,6	Юго-Осетия.	281,8
Шемахинский „	239,1	Закатальский уезд . .	295,5
Сальянский „	241,1	Зангезурский „ . .	301,7
Сигнахский „	243,3	Ахалкалакский „ . .	310,2
Зангезурский „	248,9	Джеванширский „ . .	311,2

В среднем на 100 хозяйств:

Уезды и автономные республики.	Крупного скота (рогат. и лошади).	Уезды и автономные республики.	Мелкого скота (овец. и коз).
Джеватский уезд . . .	257,0	Ахалцихский уезд . . .	312,7
Геокчайский „ . . .	257,3	Шамхорский „ . . .	333,0
Нухинский „ . . .	257,4	Ганджинский „ . . .	338,4
Рачинский „ . . .	258,5	Нухинский „ . . .	354,6
Аджаристан	261,3	Алекпольский „ . . .	377,6
Закатальский уезд . . .	266,9	Тионетский „ . . .	380,2
Тифлиссский „ . . .	269,1	Делижанский „ . . .	399,5
Ганджинский „ . . .	269,3	Бакинский „ . . .	405,6
Абхазия	270,0	Сигнахский „ . . .	441,4
Кубинский уезд . . .	276,8	Сальянский „ . . .	455,7
Тионетский „ . . .	287,4	Борчалинский „ . . .	460,1
Н.-Баязетский „ . . .	298,9	Н.-Баязетский „ . . .	499,5
Казахский „ . . .	298,9	Телавский „ . . .	508,5
Шамхорский „ . . .	300,5	Караклисский „ . . .	514,0
Делижанский „ . . .	308,3	Тифлисский „ . . .	518,0
Караклисский „ . . .	314,2	Лорийский „ . . .	556,4
Борчалинский „ . . .	325,6	Душетский „ . . .	576,7
Ахалцихский „ . . .	348,8	Шемахинский „ . . .	590,4
Лорийский „ . . .	465,3	Даралагезский „ . . .	721,9
Мегринский „ . . .	518,4	Мегринский „ . . .	2.054,0
В средн. по Закавк.	257,9	В средн. по Закавк.	263,4

Породы рогатого скота почти все местные; в виде исключения встречается скот других, улучшенных, пород в немецких селениях, у духоборов и у молокан. Характерными особенностями почти всех местных пород и разновидностей являются малорослость, ибо скудное кормление, недостаточный уход, раннее спариванье и отсутствие подбора общи

всем районам Закавказья. Тем не менее, разнообразие физикогеографических и кормовых условий оказывает значительное влияние на выработку того или иного типа закавказского скота, различные названия которого, как то: грузинский, осетинский, татарский, куртинский, карабахский, туркменский и др. характеризуют определенные отличительные свойства данного типа.

Местная корова дает, в среднем, молока 30—45 ведер в год; фунт масла получается из 25—30 ф. молока. Средний убойный вес колеблется от 5 до 10 пудов.

Маслоделие и сыроварение развиты в Закавказье в об'еме, лишь немного превышающем местную потребность, главным образом, больших городов. До войны сыры вывозились в Россию; кавказские местные— в количестве небольшом (10—15%), швейцарский—до 60 процентов. Центрами молочного хозяйства являются преимущественно немецкие колонии. В Грузии в довоенное время центрами сыроварения являлись уезды Ахалкалакский и Борчалинский, дававшие в год около 50 тыс. пудов швейцарского сыру и около 80 тыс. пудов местных кавказских сыров. В настоящее время выделяется Башкичетский район (Борчал. у.), где, благодаря урегулированию пастбищного вопроса, удалось восстановить 11 маслодельных и сыроваренных заводов и даже устроить 5 новых. В числе восстановленных—знаменитый завод б. Кученбаха („Заря Востока", № 468).

В Армении *) до войны изготовлялось около 50 тыс. пудов швейцарского и других сыров. Сильнейшие разрушения в области сельского хозяйства обусловили почти полное прекращение сыроварения и маслоделия. Но с 21—22 г. наблюдается резкий поворот к восстановлению разрушенного. Увеличивается количество скота, организуются молочные артели (главным образом в Лори) и распространяются в значительном количестве сепараторы даже среди малокоровных хозяйств, ибо спрос на хорошее масло и сыр очень велик.

Гораздо хуже обстоит дело в Азербайджане, где, за исключением немецких колоний, использование молока находится на самой низкой степени техники. Сепараторы встречаются лишь в виде редкого исключения. Сыроварение ограничивается приготовлением местных не рыночных сортов; масло поступает смешанное—буйволиное с коровьим, не прессованное и сильно загрязненное. **)

В итоге следует отметить, что молочному хозяйству Закавказья, сильно стимулируемому большим спросом на молочные продукты не только в пределах Советского Союза, но и за границей, предстоит выдающаяся будущность, ибо местные орографические и климатические

*) „Экон. Вестн. Армении", 23 г. № 5—6, стр. 4.

**) „Экон. Вестн. Азерб.", № 5, приложение.

условия чрезвычайно благоприятны для разведения молочного скота. В этом отношении Закавказью предстоит занять место, ничуть не уступающее Швейцарии.

в) Овцеводство.

Овцеводство в Закавказье имеет весьма крупное значение, как источник, главным образом, промышленного сырья в виде шерсти.

Вообще использование овцы троякое: на мясо, на овчины и для шерсти. В первых двух отношениях значение овцы, хотя и очень большое, почти не выходит за пределы местного спроса и потребления. Что же касается шерсти, то она, во первых, используется в значительной части местной кустарной промышленностью (валеные изделия и шерстяные ткани) и, во вторых, поступает на рынок, прежде всего—Союзный, а через него связывается и с международным, мировым рынком шерсти. В этом отношении закавказское овцеводство является самостоятельной отраслью скотоводства, хотя и весьма сильно ослабленной за последнее десятилетие, но тем не менее еще далеко не утратившей своего выдающегося значения. В условиях же современной кон'юнктуры мирового шерстяного рынка это значение может еще значительно усилиться.

Для овцеводства необходима наличность обширных пастбищ. Во многих странах со значительно развитым овцеводством, по мере уплотнения населения и перехода к более интенсивному и доходному использованию земли, сокращаются пространства пастбищ, а с тем вместе сокращается и количество овец. Но наряду с этой постоянно действующей причиной чрезвычайно неблагоприятно отразилась на овцеводстве война, изменившая как направление путей сбыта шерсти так и условия спроса на нее и предложения. А так как закавказское овцеводство находится в теснейшей связи с мировым производством и потреблением шерсти, то для уяснения его динамики и тенденции развития, необходимо дать предварительно, хотя бы самый краткий, очерк положения шерстяного вопроса в мировом масштабе.

Все мировое количество овец определялось до войны около 500 милл. голов. По данным, заимствованным частью из „Статистического Ежегодника Мирового Хозяйства", изд. под ред. Фалькнера, частью из „Ежегодника Римского С.-хозяйственного Института", количество овец до и после войны в тех странах, где таковое превышало до войны 10 миллионов голов, представляется в следующих цифрах:

	В миллионах голов.	
	1913 г.	1922 г.
Испания	16,4	19,4
Франция	16,1	9,8
Великобритания и Ирландия	27,6	23,7

		В миллионах голов. 1913 г.		1922 г.
Италия	(1908)	11,2	(1918)	11,8
Европейская Россия		42,1	(1921)	35,0
Соединенные Штаты	(1910)	51,5		36,3
Аргентина		43,2		46,1
Бразилия	(1912)	10,5	(1920)	7,9
Уругвай	(1908)	26,3	(1919)	11,5
Британская Индия		22,9		22,0
Азиатская Россия		31,2		10,5
Южно-Африканский Союз		35,8	(1921)	31,7
Австралия		85,1		82,2
Новая Зеландия		24,2		22,2
		444,1		370,1

Приведенные цифры показывают, что количество овец в главных странах сократилось за последнее десятилетие (с 1913 по 1921—22 г. включительно) на 74 милл. голов или почти на 15%. В дальнейшем, по исчислению знатока овцеводства Вильямсона, общее число овец за время с 1921—22 г. по 1922—23 г. понизилось еще на 15 милл. голов. *)

По данным, которые приводит Е. Варга в „Эконом. Жизни", 24 г., № 139, производство шерсти в 1923 г. было на 436 милл. фунтов меньше потребления; недостаток покрыт прежними запасами. В итоге, по мнению Варга, в ближайшие десятилетия обширные пространства Южной Сибири и территории Средней Азии, входящие в состав СССР, будут единственными областями, где овцеводство может свободно развиться. Поэтому—„чрезвычайно желательно, чтобы русские политико-экономы посвятили особое внимание вопросу о восстановлении русского овцеводства и постарались из страны, импортирующей шерсть, как это было в последние один-два года, превратить СССР в страну, шерсть экспортирующую или же, по меньшей мере, могущую собственным производством покрыть свою потребность в шерсти".

Из этих данных не трудно убедиться, до какой степени мировая коньюнктура шерстяного рынка стимулирует восстановление закавказского овцеводства, для которого в Восточном Закавказье (Восточная Грузия, Азербайджан и Армения) имеются весьма благоприятные условия в наличности обширных альпийских пастбищ, которые еще многие годы не смогут быть использованы для каких либо других сельско-хозяйственных целей.

В настоящее время центрами мирового производства шерсти являются пять стран, которые дают шерсть в количестве, достигающем почти

*) См. статью Е. Варга в газ. „Эконом. Жизнь", 24 г., № 139, от 20 марта, „Угрожающий мировому рынку шерстяной голод и русское овцеводство".

половины всего количества потребляемой шерсти в мире (1.300 милл. англ. фунтов из 2.850 милл. мирового потребления).

В этих странах количество овец, в среднем на 100 человек всего населения, представляется в следующих круглых цифрах:

Новая Зеландия	2.200
Австралия	1.800
Уругвай	1.000
Аргентина	1.000
Южная Африка	600

В других странах с развитым овцеводством количество овец на 100 человек населения не превышает 100 (Англия, Соед. Штаты и Испания). В Европейской России считается 30 голов, в Азиатской—70. Около 70 голов овец насчитывается в настоящее время на 100 душ населения в Восточном Закавказье. Но эта цифра, исходя из довоенных соотношений, может быть более чем удвоена, и, таким образом, закавказское овцеводство в количественном отношении может занять на мировом рынке шерсти выдающееся место. Такая перспектива представляется вполне достижимой еще и потому, что в крупнейших мировых центрах овцеводства—в Австралии и в Новой Зеландии, в силу условий водопоя и пастбищ, добыча шерсти уже достигла своего максимального предела, а в Аргентине увеличение добычи шерсти не может быть достигнуто потому, что фермеры, культивирующие пшеницу, все более и более вытесняют овцеводство („Иностр. Торг. Обозрение", 24 г., № 3, стр. 12).

Разводимые в Закавказье овцы почти исключительно местного происхождения и принадлежат к курдючному типу. Только в некоторых местностях на берегу оз. Гокчи, в Ганджинском уезде и др.—встречаются в незначительном количестве, так называемые, „шпанки" (мериносы), помесь испанской тонкорунной овцы с местной. Попытки насадить мериносовое скотоводство, предпринятые в сороковых и восьми-десятых годах, несмотря на благоприятные орографические и климатические условия, не дали существенных результатов, главным образом, из за отсутствия постоянного выгодного рынка для сбыта мериносовой шерсти.

Все местные породы– тушинская, телавская, осетинская, грузинская, лезгинская, татарская и др.—разделяются по внешнему виду на три типа: белошерстные с головами и ногами кофейного цвета (тушинские, телавские, грузинские, татарские и осетинские); белошерстные же, но с головами и ногами черного цвета (лезгинские), и третий тип—куртинские, с темно-коричневой шерстью или же с белой, но с коричневого цвета головами и ногами. Главнейшие из пород этих трех типов следующие*).

*) „Свод Материалов", т. V, стр. 221 и след. „Эконом. Вестн. Армен." 23 г., № 5—6, стр. 13 и след.

Мазех. Самая крупная порода из закавказских овец. Масть коричневая, темная и светлая. Шерсть длинная, тонкая, хорошо ценится. Руно от 3 до 6 фунтов, молочность высокая. Дневной удой 3—4 фунта. Период доения—до 7 месяцев. За лето дает до 1 пуда сыру.

Балбаз. Тоже, как и мазех, принадлежит к крупным породам. Масть белая с черными отметинами на голове и ногах.

Бозах или Эрик (Ирик, Гирик). Крепкого телосложения, вынослива, хорошо переносит зиму. Мясо вкусное, шерсть идет преимущественно на ковровое производство.

Карабахская. Масть белая и серая. Шерсть груба, но крепка и длинна. Мясо вкусное и на рынке ценится очень хорошо. Хорошего качества и молоко, из которого вывариваются хорошие сыры. Встречаются этой породы безухие (кира) и короткоухие (кюра).

Встречаются нередко метисы—помеси мазеха с бозахом—в районах соприкосновения этих двух пород. Помесь дает породу довольно устойчивую и отличающуюся хорошими качествами.

Следует еще отметить высоко, сравнительно, ценимые породы—осетинскую и тушинскую

Преобладающий цвет осетинской овцы темнобурый; редко попадаются животные серого цвета. Причина подбора темно-бурых животных заключается в том, что шерсть их идет на приготовление этого цвета сукон, башлыков и бурок. Осетинская порода относится к мелким. Она очень молочна и отличается нежным, очень хорошего вкуса мясом, не имеющим свойственного баранине запаха. Эта порода является горной в полном смысле слова; для нее доступны самые возвышенные и крутые пастбища. Шерсть осетинской овцы, длиною в 3—4 вершка, слегка волниста и мягка, но в ней попадаются прямые волосы, что уменьшает ее ценность.

Особенно выделяется по своим качествам овца тушинской породы. „Тушинка", как ее называют, всегда белого цвета: животные другого цвета не допускаются на племя. По размерам она относится к средним. Тушинская овца менее прихотлива, чем осетинская; она переносит зиму без сена на одних скудных кишлагах. Мясо ее почти также вкусно, как и осетинской; молочность—меньшая. Ее туловище покрыто плотным и толстым слоем длиной (3—4 вершка), мягкой и курчавой шерсти, которая высоко ценится за мягкость, волнистость и, в особенности, за ровный белый цвет. Вообще тушинка в экономике Грузии играет очень крупную роль. Ее шерсть относится к полугрубым сортам, из которых она является первой по качеству и имеет большое значение для текстильной промышленности. Ближайший потребитель московский рынок.

В состав стада входят большей частью представители различных пород; состав находится всецело в зависимости от усмотрения ското-

хозяев и в большинстве случаев не соответствует требованиям правильного овцеводства. Состав стада нередко изменяется также в зависимости от падежа ягнят или взрослых овец.

Стрижка обычно производится два раза в год—весною и осенью. Весной стригут большей частью перед отправлением на эйлаги; но стригут и на эйлагах тех овец, которые истощены или доятся. Осенняя стрижка производится на эйлагах, но бывают случаи опаздывания, и тогда овец стригут уже по пригоне стада на низменности или на присельные пастбища.

Один работник успевает при весенней стрижке выстричь 50—60 и даже до 100 овец. Осенью, в среднем,—только 30—50, ибо осенняя шерсть гуще и требует большего навыка и уменья.

Шерсть от крупных овец (мазех и др.) получается 4—5 ф. в год с головы. Овцы меньших размеров (тушинские, пшавские, грузинские, татарские) дают только 3—4 ф. С отличающихся малым ростом горных овец (осетинские и лезгинские) получается шерсти не более 3 фунтов с одной овцы в год. Из всего годового количества шерсти на осеннюю стрижку приходится в 3—4 раза больше, чем на весеннюю.

Сортируется шерсть большей частью по времени стрижки и по возрасту овец. Шерсть весенней стрижки (юн) ценится дороже, чем осенней (гюзам), ибо, отличаясь большей длиной волоса, идет на выделку более ценных кустарных изделий. В зависимости от возраста овец шерсть различается на полученную от ягнят, от дойных овец и от не дойных. Дороже других ценится шерсть ягнят, идущая на выделку шалей. Шерсть не дойных овец и вообще весенней стрижки идет на войлоки, а дойных и осенней стрижки—на выделку ковров, джеджимов и паласов.

Шерсть, поступающая на рынок, отличается в большинстве случаев разнотипностью вследствие разнотипности стад. Наибольшей однородностью отличается шерсть тушинская.

В продажу шерсть поступает, обыкновенно, немытой, продается пудами или батманами. Вес батмана различен и, смотря по мягкости, колеблется между 12 и 20 фунтами.

Продажная цена на шерсть, в зависимости от характера и сорта последней, колебалась в довоенное время между 4 и 6 рублями за пуд на месте. Производилась продажа на месте же большей частью тифлисским купцам, а иногда и заграничным покупателям.

Сильное сокращение овцеводства, как результат войны и революции, ставит шерстяную текстильную промышленность Советскаго Союза в очень затруднительное положение, обусловливаемое недостатком шерстяного сырья. В 1921 г. при потребности текстильной промышленности в 900 тыс. пудов все овцеводство Союза могло дать только 500 тыс. остающихся по удовлетворении нужд самих производителей. Этот дефицит, поскольку он не может быть покрыт интенсификацией союзного ов-

цеводства, приходится покрывать привозом из заграницы и, таким образом, ставить союзную промышленность в зависимость от капризов заграничного рынка. Поэтому на необходимость поднять собственное овцеводство обратил особеное внимание X Всероссийский С'езд Советов, постановивший: 1) что количество овец в трудовых хозяйствах не ограничивается никакими нормами и овцы не подлежат уравнительному распределению; 2) мериносовые овцы, находящиеся в распоряжении учреждений, кооперативов, совнархозов, частных лиц, считаются со дня опубликования настоящего постановления их собственностью; 3) согласно Земельного Кодекса от 1 декабря 1922 г. создаваемые трудовые хозяйства, в лице-ли единоличных владельцев, или групп овцеводов, об'единяющихся в товарищества для восстановления и развития овцеводства, будут пользоваться (льготами) привиллегиями и преимуществами, как в смысле получения долгосрочных ссуд, так и освобождения в течение известного срока отчасти денежных и продовольственных налогов, оказания содействия овцеводам по покупке племенных овец в Америке, Австралии, Африке и в других овцеводственных странах; 4) возложить на коммиссию при ВЦИКе, по восстановлению сельского хозяйства обязанность обратить особое внимание на положение овцеводов и разработать конкретные меры содействия сохранению и возрождению овцеводства.

Для восстановления и поддержания овцеводства в Закавказье в числе различных мероприятий, непосредственно направленных к этой цели, огромнейшее значение принадлежит стимулированию овцеводства путем организации правильной заготовки и сбыта шерсти, а также и других овцеводственных продуктов. По приблизительным данным,*) довоенный вывоз из Закавказья продуктов овцеводства ежегодно составлял: сыров—около 50 тыс. пудов, овчины—до 60 тыс., кишек—до 7 тыс. и шерсти до 256 тыс. пудов. Одна только Грузия, имея до войны продукцию шерсти до 180 тыс. пудов, ежегодно вывозила в Москву, Лодзь и даже в Америку и Францию не менее 110 тыс. пуд., тогда как в 1919 г. было вывезено 51 тыс. пуд., в 1920 г.—18 тыс. пуд., в 1921 г.—всего 7.610 пудов.

Общий вывоз шерсти в 1923 г. составлял по Закавказью 115 тыс. пудов. За 1924 г. ожидается вывоз весенней и осенней стрижки 125 тыс. пудов. Из этого количества предположено к заготовке около 70 процентов. Главнейшим, фактически почти монопольным, заготовителем является в настоящее время акцион. общество „Шерсть", действующее в пределах всего Советского Союза. Через это общество в 1923 г. прошло 80% всей шерсти, заготовленной по СССР в количестве около 1 милл. пудов. На 1924 г. общество предполагает заготовить 943.700 пуд. Осталь-

---

*) Сообщены тов. Карбелашвили на Закавказском Совещании о шерсти, происходившем в г. Тифлисе в первых числах февраля 1924 г. См. газ. „Заря Востока", 24 г. №№ 500 и 502, от 10 и 13 февраля.

ное количество, необходимое для текстильной промышленности Союза, должно быть приобретено заграницей.

Между прочим, на Закавказском Совещании о шерсти было признано, что к делу восстановления овцеводства должны быть привлечены сами производители-овцеводы, самодеятельности и инициативе которых должен быть дан широкий простор. В этом направлении кооперация, в виде специальных сельско-хозяйственных товариществ овцеводов, может быть одним из могучих факторов восстановления овцеводства края. В Грузии такие товарищества уже образовались; таковы „Мцхемси" и „Бирлик" в районах Телавского, Сигнахского и частью Тифлисского и Борчалинского уездов; организуются товарищества овцеводов по производству и сбыту шерсти в Южной Осетии и в Ахалцихском и Ахалкалакском уездах. Намечаются пути широкого вовлечения в кооперацию также овцеводов Азербайджана и Армении.

г) Свиневодство.

Из всех отраслей животноводства свиневодство пострадало в Закавказском крае больше всех: от всего количества свиней в 1913 г. (715 тыс. голов) осталась в 1923 г. только одна пятая часть (141 тыс.), так-что свиневодство было отброшено в количественном отношении на 40 лет назад, когда (в 1884—5 г.) считалось 138 тыс. голов.

В настоящее время (1923-й год) свиневодство развито довольно значительно только в некоторых уездах Западной Грузии и в Абхазии, в которых количество свиней на 100 хозяйств превышает 50. Уезды эти: Лечхумский—81,4 головы на 100 хозяйств, Зугдидский—54,7 и Рачинский—50,7; в Абхазии—51,2. В общем по Западной Грузии—41,3, по Восточной—17,2. В Армении на 100 хозяйств приходится свиней 6,6, а в Азербайджане, с преобладающим мусульманским населением, всего—2,5, да и то только в немецких и русских селениях.

Развитие свиневодства стимулируется в Западной Грузии обилием дубняка и кукурузы. Но искусственное хлевное откармливание свиней не практикуется нигде. Только перед убоем или продажей подкармливают свиней ячменем или зерном кукурузы, причем иногда их сажают в ямы с целью лишить возможности движения и этим ускорить откармливание.

Породы закавказских свиней исследованы очень мало. Вообще закавказская свинья, по описаниям некоторых авторов, имеет длинные, ниспадающие уши, рыло вытянутое, довольно острое, длиное. Спина острая, худощавая и сжатая с боков. Туловище поджарое, легкое, на высоких ногах, покрытое густой и жесткой щетиной. Рост небольшой, масть преимущественно черная. Живой вес взрослого откормленного борова достигает 5—7 пудов.

В общем, свиноводство в Закавказском крае имеет лишь очень ограниченное промышленное значение, являясь источником продовольственного сырья в виде мяса и промышленного—в виде щетины.

Щетина, в небольших количествах, служит также предметом экспорта.

д) *Коневодство.*

В соответствии с небольшим значением лошади в хозяйстве закавказского крестьянина коневодство развито в Закавказье, как уже было отмечено выше, гораздо меньше чем разведение рогатого скота и овец. Больших табунов нет нигде.

Для полевых работ лошади используются редко и мало. Но лошадей держат для вьюков в таких местностях, где колесных дорог совсем не существует, или где езда на колесах возможна не во всякое время года. К таким местностям относится вся холодная горная полоса края. В этих местностях, вследствие необходимости перевозить тяжести исключительно вьюками, издавна существует промысел вьючного извоза, которым специально занимаются, так называемые, „черводары". Черводары встречаются в уездах Ахалцихском, Ахалкалакском, Геокчайском, Шемахинском и др.

Тип лошади в большинстве местностей Закавказья — верховой. Упряжные лошади встречаются сравнительно редко у немцев и у русских крестьян.

Местная лошадь отличается своей выносливостью и неприхотливостью. В гористых местностях, где поверхность неровная и почва каменистая, встречаются лошади очень небольшого роста, но отличающиеся особенной выносливостью, верностью шага и крепостью копыт.

Масти преобладают серая и гнедая; вороные лошади встречаются редко, и еще реже золотисто-рыжие.

Лучшей верховой лошадью считается в Закавказье карабахская, отличающаяся красивыми формами и золотистой мастью.

Вообще крестьянская лошадь в Закавказье хорошими качествами не отличается. Отсутствие подбора способствует даже вырождению местных пород и ухудшению их качеств. Поэтому одной из правительственных забот в деле улучшения закавказского коневодства является приобретение породистых производителей и устройство случных пунктов. В ближайшие годы эта задача, несомненно, должна стать очень серьезной, ибо лошади предстоит сыграть еще весьма крупную роль в течение того периода, который явится переходным между примитивным использыванием для полевых работ и для перевозок рогатого скота и механизацией как этих работ, так и гужевого транспорта.

2. Птицеводство*).

В Закавказье, с его малоснежными теплыми зимами, имеются все условия для исключительно успешного и доходного промышленного птицеводства—от кур, индеек, гусей и уток до фазанов и даже страусов включительно. Теплая и короткая зима позволяет держать птицу на воле круглый год, вследствие чего производительность самой простой безпородной курицы повышается на 25—30 процентов. Кормом, особенно в кукурузных местностях (Западная Грузия), птица обеспечена достаточно хорошо.

Злейшим врагом закавказского птицеводства являются эпизоотии, особенно известная под названием „чори". Чори каждую осень уносит в Грузии до 50 процентов крестьянской птицы, а местами уничтожает птицу почти поголовно, причиняя огромнейшие убытки. Помимо распространенной в Грузии „чори", птица в большом количестве гибнет по всему Закавказью от чумы, холеры и куриного дифтерита.

Борьба с птичьими эпизоотиями и улучшение местных пород является двумя основными мерами по пути восстановления и развития данной отрасли животноводства, имеющей в экономической жизни края далеко не маловажное значение. Соответствующие попытки предпринимались ранее местными отделениями Российского общества сельскохозяйственного птицеводства. Например, Кутаисское отделение, просуществовавшее до 1918 г., имевшее общеизвестный рассадник племенной птицы, и союз сельских хозяев по сбору и сбыту продуктов птицепромышленности, успешно распространяли по селам Гурии и Имеретии улучшенные породы птиц, в особенности яйценосных белых итальянских кур. В настоящее время первый шаг к восстановлению организованной помощи деревне в области птицеводной промышленности сделан Земельным Отделом Тифлисского Горисполкома, устроившим в 1922 году рассадник племенной птицы.

Точные данные о количестве птицы имеются только по Азербайджану, где переписью 1921 года учтено всякого рода птицы 1.740.525 штук. В среднем можно считать, что на 1 хозяйство приходится от 5 до 10 штук, причем в Грузии, особенно Западной, больше, чем в Азербайджане и Армении.

Сбыт продуктов птицеводства ограничивается в настоящее время большими городскими центрами края. Но Закавказское птицеводство, особенно при условиях развития холодильного транспорта, таит крупнейшие экспортные возможности: битая птица, пух, перо, яйца.

---

*) Главн. образ. по статье А. Т. в „Нар. Хоз. Грузии", 23 г. № 23-й.

3. Пчеловодство.

Пчеловодство является в Закавказском крае одним из древнейших промыслов,—настолько древним, что время его возникновения совершенно изгладилось из памяти населения, и оно стало предметом различных преданий и легенд. Наибольшей популярностью пользуется во многих местностях Закавказья легенда, нашедшая себе место на странице Алкорана, связывающая происхождение пчеловодства с происхождением шелководства. Эта легенда рассказывает, что Иов, пораженный страшной болезнью и терзаемый червями, не переставал благодарить Аллаха за ниспосланное испытание. Но, когда черви добрались до сердца, Иов обратился к Аллаху с мольбой сохранить его сердце, дабы он не лишился возможности продолжать молиться Аллаху и благодарить его. Аллах услышал молитву и послал архангела Гавриила, который крылом смел червей с тела Иова, исцелил его, а двух червей, впившихся в его сердце, обратил одного в пчелу, а другого в шелкопряда, чтобы первая услаждала вкус правоверного, а второй облекал его тело в прекрасные ткани.

В Закавказье пчелы встречаются двух пород: дикая и домашняя. Первая отличается от второй серым цветом, быстрыми энергичными движениями и злым нравом. Домашняя пчела („Кавказская") нрав имеет мягкий, окраску желтоватую. Обе эти породы часто друг с другом смешиваются, так-что одноцветный рой встречается редко.

Дикая пчела водится в Закавказье почти повсеместно, главным образом в лесных местностях, опоясывающих Главный хребет и его предгорья. Особенно много диких пчел в лесах Абхазии. Крестьяне очень часто переносят дикие рои к себе на пасеку, и поэтому встречаются нередко пасеки, в которых содержатся как дикие пчелы, так и домашние.

Пчеловодство распространено в Закавказье почти везде, хотя далеко не в одинаковой степени. Наиболее оно распространено в Абхазии, в Восточной Грузии и в Азербайджане (в уездах Ганджинском, Закатальском, Сальянском и Караклисском). В Армении—слабо.

Содержатся пчелы в различного рода ульях, каковы: дуплянки—лежак, дуплянки—стояк; плетенка—лежак, плетенка—стояк, и пр. Встречаются и рамочные ульи, но в количестве, составляющем не более 15—20% всего числа. Всех ульев насчитывалось по Закавказью до войны около 100 тыс., в настоящее время их едва ли больше 60—70 тыс.

Продукты пчеловодства—мед и воск—используются, главным образом, крестьянами для собственного потребления и частью находят сбыт в большие города края.

---

4. Шелководство *).

Шелк добывается из кокона бабочки, называемой „Тутовый шелкопряд". Бабочка беловато-серого цвета, длиною в размахе 32—38 миллиметров. После вылупления кладет в течение нескольких дней около 400 яичек (грена) и умирает. Вылупившаяся из яйца гусеница через 30—35 дней начинает выпускать шелковую нить. Из двух узких отверстий на нижней губе выделяется вещество шелка, которое сливается в одну нить и на воздухе быстро отвердевает. Делая головою движения по линии, напоминающей цифру 8, гусеница, петля за петлей, в короткий срок навивает вокруг себя кокон, состоящий из одной цельной нитки длиною до 200—400 саженей. Через 8 дней после закоконирования гусеница окукляется, а еще через 8 дней из куколки вылупляется бабочка, которая предварительно пробадывает кокон.

Разведение шелковичных червей и добывание шелка возникло, по наиболее вероятным данным, в Китае за 4 тыс. лет до Р. Х. В Европе шелководство появилось в VIII в., будучи занесено в Испанию арабами. В Италию оно проникло лишь в XII в., откуда в 1345 г. было занесено во Францию, которая уже в XVII в. заняла по шелководству и шелковым производствам первое место в Европе. В России первая фабрика шелковых тканей была основана в Москве, в 1714 г.

Мировыми центрами шелководства являются в настоящее время Япония и Китай, особенно Япония, которая дает шелка—грежи **) около двух третей всего мирового производства. В Европе главнейшими центрами шелководства являются Италия, а затем значительно ей уступающая Франция. В кампанию 1921—22 г.г. урожай шелка-грежи дал: в Японии—14.630 тыс. кило; в Китае—6.121 тыс., в Европе—3.663 тыс., на Ближнем Востоке (Турция, Персия, Закавказье и Туркестан)—687 тыс. Из всего этого количества на потребление ушло: 19.053 тыс. кило в Соед. Штаты Сев. Америки и 6.048 тыс. во все остальные государства. По приблизительному подсчету, общее мировое потребление шелка достигло в 1922 г. 30 милл. кило, и хотя все производство в этом году едва достигло 26 милл. кило (против 29 милл. в 1921 г.), недостающее количество было покрыто из старых запасов.

В Закавказье шелководство является одним из древнейших промыслов населения, всегда имевшим выдающееся значение в экономической жизни края.

---

*) „Свод. Материал.", т. IV, статья Н. Шеврова „Очерк шелководства в Закавказье". Труды 1-го и 2-го С'ездов шелководов в марте 1923 г. и январе 1924 г.; разные журнальные и газетные статьи и заметки.

**) Грежа—шелк-сырец, смотанный в кокон.

В настоящее время значение шелководства усугубляется еще и тем, что шелковое сырье составляет один из главнейших экспортных фондов края.

Необходимейшим условием возможности шелководства являются насаждения тутовых деревьев, которые дают корм шелковичным червям. По приблизительному подчету, площадь, занятая тутовыми насаждениями в 1914 г. в Азербайджане, Армении и Грузии, равнялась 60 тыс. десятин. Более или менее рациональные способы культуры шелковицы применялись в некоторых районах Западной Грузии и в Южном Закавказье (нынешняя Нахреспублика), где часто попадались молодые посадки с правильною формовкою. Для целей шелководства всюду преобладает высокоствольная смешанная культура белой непривитой шелковицы. Деревья, обыкновенно, рассаживаются рядами или вразброс на дворовых местах, вдоль заборов, сельских дорог и вообще на участках, непригодных для других садовых культур. Сбор листа в большинстве районов производится путем срезывания веток, а иногда ощипыванием на деревьях.

Из других растений, имеющих в шелководном промысле края более или менее крупное значение, следует отметить: крапиву, молодые листья которой употребляются для выкормки рано вылупившихся червей, когда листья на шелковице еще не успели развиться, и ромашку, употребляемую для той же цели в Западной Грузии; ольху, дающую прутья для плетенок и коковников, а также доски для постройки червоводен; бук и чинар, из которых выделываются различные части шелкомотальных и шелкоткацких станков; кукурузу, из соломы которой выделываются плетенки; тростник дает хороший материал для постройки червоводен в прикуринской полосе, где он растет в изобилии; наконец, камыш, идущий для покрышки крыш и на выделку плетенок.

Начало Закавказского шелководства относят к V в. по Р. Х., согласно преданию, которое гласит, что шелковичные червы были привезены грузинским царем Вахтангом Горгасланом из Индии после похода, совершенного им вместе с персидским царем в качестве его вассала. Во всяком случае, не подлежит сомнению, что шелководство перешло в Закавказье из Персии. Первые исторические указания о закавказском шелководстве дает писатель X в. Моисей Каманкатваци, по свидетельству которого шелководство процветало в долине р. Куры, в Кавказской Албании. В XIV в. путешественник Шильдбергер застал шелководство в Ширване, Грузии, Карабахе и Лезгистане. О размерах шелководства в те времена имеются сведения лишь общего характера, но, повидимому, оно было довольно значительно. Так, Шильдбергер сообщает, что в Ширване собирается много шелку, из которого делаются хорошие материи в Дамаске (Сирия), Кашане (Персия) и Бруссе (Турция). Отчасти шелк вывозился в Венецию и Лукиу, где из него вырабатывался высо-

кого качества бархат. Вообще за весь период, с XIV в. до начала 60-х годов, Ширвань (или Шемаха) являлась центром производства торговли шелком и шелковыми тканями. По имени Шемахи даже получил название кавказский шелк—„шермахинский" или „шемахинский".

Что касается технических приемов шелководства в то время, то из имеющихся отрывочных указаний можно заключить, что эти приемы весьма сходны с теми, которые применяются крестьянами-шелководами и до сих пор.

Шелк всегда и всюду чрезвычайно интересовал всех правителей, как об'ект податного обложения, дающий надежный и крупный доход казне. Естественно, что с присоединением Закавказья к России российское правительство сейчас же обратило на местное шелководство свое особое внимание, и уже в 1802 г. был командирован на Кавказ, в качесте главного инспектора над шелководством, барон Маршал-Биберштейн, который должен был ознакомиться с местами, где „сия отрасль сельского хозяйства удобнее заведена и распространена быть может". В дальнейшем, назначенный на Кавказ главнокомандующим ген. Ермолов, в 1814 г., сейчас же обратил внимание на „плохие качества податного шелка", которые значительно препятствовали выгодному его сбыту. На встречу стремлениям российского правительства, как можно выгоднее использовать казенный шелк, явился в 1823 г. итальянец Кастелла, устроивший, при крупной правительственной поддержке, большое шелкомотальное и тростильное заведение, которое должно было „ознакомить туземцев со способами добывания шелка по европейски и образовать из них способных к тому рукодельщиков". Дело было поставлено Кастеллой очень широко, но ничего путного из него не получилось. Впоследствии, в 1838 г., заведение поступило в казну и было преобразовано в „Тифлисскую образцовую шелкомотальную фабрику". В 1841 г. эта фабрика, запутавшаяся в долгах и весьма мало продуктивная, была закрыта.

Довольно бесплодной оказалась деятельность просуществовавшего почти 30 лет (с 1836 г. по 1865 г.) „Общества для распространения за Кавказом шелководства и торговой промышленности".

Из собранных в 1848 г. за 10-летний период данных о шелководстве по поручению министерства госуд. имуществ, видно, что современный шелководственный район Закавказья почти в точности совпадает с тогдашними. Цифры, взятые из податных книг, показывают, что к началу Крымской кампании, добыча шелка была:

В Нухинском уезде	от	11.000	до	12.000	пудов
„ Закатальском округе	„	3.000	„	3.800	„
„ Кубинском уезде	„	1.500	„	2.000	„
„ Шемахинском „	„	3.500	„	4.000	„

„ Ленкоранском	„	„	80	„	100	„
„ Шушинском .	„	„	4.000	„	5.000	„
„ Елисаветпольск.	„	„	1.000	„	1.200	„
„ Телавском .	„	„	200	„	250	„
„ Сигнахском .	„	„	500	„	600	„
„ Кутаисском .	„	„	700	„	800	„
„ Озургетском	„	„	80	„	100	„
„ Мингрельском	„	„	1.500	„	2.000	„

Итого . . . . . от 24.000 до 32.000 пудов.

Из этого количества половина вывозилась во внутреннюю Россию и от 2 до 3 тыс. пудов заграницу, преимущественно в Турцию.

После Крымской кампании значительным толчком к развитию в Закавказье шелководства послужили распространившиеся по всему югу Европы—в Испании, Франции и Италии—повальные болезни шелковичного червя, обусловившие недостаток в здоровой грене и недостаток в шелке. Шелководам Южной Европы приходилось обращаться за коконами, шелком и греной в Малую Азию, Китай, Индию, Японию, Персию и в Закавказский край. Иностранные гренеры обосновывались, главным образом, в Нухинском районе, устраивая червоводни, морильни для коконов и шелкомотальни.

Одновременно, под влиянием тех же причин, крупнейшия московская шелкоткацкая фирма Алексеева задумала устроить свою крупную шелкомотальню в Закавказье. Был выстроен в окрестностях Нухи главный фабричный корпус, выписаны из Италии механизмы, и в июне 1863 г. была пущена в ход самая большая в свете по тому времени шелкомотальня в 192 шелкомотальных станка. К 1865 г. число станков увеличилось до 452 со штатом рабочих и служащих в 850 человек и с ежегодной продукцией шелка в 900 пудов. Нуха стала крупнейшим центром шелководства, доставлявшим свыше 50 тыс. пудов шелку (свыше 12 миллионов килограмм сырых коконов). Этот период был периодом наивысшего развития шелководства в крае.

Уже в 1861 г. начали появляться признаки болезней червей в Кутаисской губ. Болезни стали распространяться от Кахетии по направлению с запада на восток, проходя сплошною полосою по всем шелководным селениям, так-что к 1866 г. не осталось в Закавказье ни одной местности, где бы черви не погибали массами. Многие шелководы, после продолжавшихся несколько лет бесплодных попыток разведения здоровых червей, прекратили занятие шелководством и даже стали вырубать шелковичные деревья, заменяя их другими растениями. Производительность закавказского шелководства сократилась более чем в 5 раз—с 50 тыс. пудов до 8—10 тысяч.

Болезни (пебрина и мертвенность), благодаря начавшемуся притоку японской здоровой и стойкой грены, стали с 1869 г. ослабевать и к 1872 г. совсем прекратились. С этого времени начинается возрождение закавказского шелководства, которое к 1883 г. стало давать 20 тыс. пудов шелка сырца, а в период 1900—1905 г. производство сырых коконов достигло 300 тыс. пудов, благодаря, главным образом, деятельности шелководных кооперативов. Вследствие наступившей после 1905 г. революции, с ликвидацией большинства кооперативов шелководство вновь пережило тяжелый кризис, от которого стало оправляться к 1910 г., когда производство сырых коконов превышало 350 тыс. пудов. Войны—империалистическая, а затем гражданская, отразились на шелководстве края чрезвычайно тяжело: так, в Грузии в 1910 г. урожай сырых коконов дал 160 тыс. пудов, а в 1919 г. всего только 20 тыс. пудов.

Такова краткая история закавказского шелководства до советизации края.

Остановимся теперь на описании, в кратких чертах, техники закавказского шелководства и на разводимых в крае породах шелковичных червей.

Весь процесс от того момента, когда бабочка-шелкопряд положит яички, и до того, когда получается шелковая нить, расчленяется на следующие стадии: сбор, сохранение и оживление грены (яичек), выводка и выкормка червей, замаривание и сушка коконов и, наконец, их размотка. Опишем все эти стадии, отдельно каждую.

Сбор грены. Простейший и повсеместно в крае наиболее распространенный способ заключается в том, что из завитых коконов отбираются на племя наиболее крупные и твердые, которые или нанизываются на нить или просто складываются в деревянную чашку, где и выходят бабочки. Бабочки после парования переносятся на бумагу или бязь, на которой и кладут яички Из пуда коконов получается 3—4 ф. грены. Если получается меньше, то это считается явным признаком болезненности червей.

Сохранение грены очень неудовлетворительно. Обыкновенно ее собирают в тряпочку, туго завязывают и кладут в сундук или в кувшин, который завязывается и подвешивается к потолку или просто ставится где нибуд в доме. При таких способах сохранения грены, она часто портится или же произвольно оживает до срока, т. е. до появления почек на шелковице, так-что для поддержания жизни червей их приходится кормить разными суррогатами.

Оживление грены приурочивается ко времени когда шелковица начинает покрываться листьями. Простейший местный способ оживления заключается в том, что женщины кладут грену за пазуху и держат ее там, пока не начнут вылуплятся червячки. Если же приходится

оживлять грену в большом количестве, то ее насыпают тонким слоем на бумагу, тарелки, блюда и пр. и выдерживают в комнате до тех пор, пока не вылуплятся черви.

Урожайность грены весьма различна. Грена европейского приготовления, так называемая целлюлярная, дает от 20 до 25 ф. сырых коконов с золотника, причем число коконов колеблется от 160 до 220 штук, при содержании шелка от 13 до 15 золотников в фунте сырых коконов. Урожайность же местной грены в два три раза меньше.

Выкормка шелковичных червей производится во всех тех помещениях, которые крестьянин-шелковод находит возможным отвести. Отводятся жилые комнаты, чердаки, сараи и лишь в редких случаях устраиваются специальные червоводни. Вообще же шелковод не может отвести для червей помещение лучше того, которое он занимает сам.

Держат червей на полу, на блюдах, на плетенках. Начало выкормки располагается между концем марта (по нов. стилю) и началом мая. Продолжается выкормка 2—$2^1/_2$ месяца, т. е. на 30—40 дней больше, чем полагается по норме. Дают червям 2—3 раза в день—сначала листья шелковицы, а потом кладут молодые побеги и веточки с листьями. Предохраняются черви от гибели разными нелепыми заговорами и молитвами. Экскременты, хотя время от времени и убираются с подстилок, но не выбрасываются, ибо выбрасывание их считается дурною приметою. Конечно, все подобного рода основанные на суеверии приемы ни в малейшей степени не предохраняют червей от гибели, а также не увеличивают количества и не учучшают качества получаемого шелка.

Замаривание и сушка коконов. По окончании выкормки наступает время завивки кононов, продолжающееся 2—3 недели. Когда коконы завьются, их через несколько дней снимают, отбирают часть на племя, а остальные немедленно же продаются в сыром виде и поступают в местные шелкомотальни. Если же сбыт затягивается или коконы предназначаются к вывозу, то их предварительно замаривают и сушат.

Замаривание производится, обыкновенно, при помощи пара, а иногда и печей, в которых коконы замариваются гретым воздухом. Заморенные коконы просушиваются на солнце, затем рассортировываются и ссыпаются в обыкновенные мешки, по 3—5 пудов, в которых и сохраняются до продажи на шелкомотальни или до вывоза в заграницу. Описанный примитивный способ сушки постепенно оставляется. Так, в шелководных районах Грузии применяется местами также и механическая сушка одновременно с замариванием на выписанных из Италии морильно-сушильных станциях, на которых вся операция морения и сушки заканчивается в одни сутки. Особенно энергично работали станции в Самтреди, где ежегодно замаривалось и высушивалось свыше 15 тыс. пудов. коконов.

Размотка коконов производится в Закавказье как кустарным, так и промышленным способом. Для кустарной размотки употребляется или ручное мотовило (угвадо), или весьма простого устройства шелкомотальный станок (манджалык). Промышленная размотка производится на специальных шелкомотальных как ручным способом, так и путем применения паровой двигательной силы. Размотанный шелк сбывается преимущественно в некрученном виде, частью же поступает в местные шелкокрутильни и оттуда сбывается для производства различных местных изделий из шелка.

Что касается породы шелковичных червей, то до 70-х годов был развит в Закавказье местный гренаж и породы были почти исключительно местные, но в период с 1870 по 1880 г. местные породы были вытеснены японской, которая в некоторых районах существует и до сих пор. С 80-х годов, когда на юге Европы борьба с пебриной уже дала положительные результаты, начался ввоз грены из Франции и Италии. Одновременно стали ввозить из Турции грену багдадской породы, которая постепенно вытеснила европейские породы. Предпочтение, оказываемое закавказскими шелководами багдадской породе, об'ясняется не только близостью Турции, но и обильностью урожая и выносливостью червей. Багдадская порода в отношении выхода шелка уступает европейским на 2—2,5 процента, но по длине нити (860 метров) их превосходит (710—725 метров). Багдадская порода, называемая также Брусской, дает коконы чисто белого цвета и очень крупные.

В настоящее время в Грузии продукция шелководства, в ее движении за последние 4 года, представляется в следующих цифрах:

	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.
Оживлено грены (в тысячах коробок)	47	54	37	—
Получено урожая коконов (в тысяч. пудов),				
а) сырых	53	88	48	67
б) сухих	—	—	—	21

Резко пониженная продукция 1922 г. сравнительно с 1921 г. об'ясняется меньшим количеством розданной грены: 36.496 коробок против 52—55 тыс. Но в 1923 г. отмечается значительный под'ем.

Почти одинаковая с Грузией продукция получилась в 1923 г. в Азербайджане: 66 тыс. пуд. сырых коконов и 22 тыс. пуд. сухих. В Армении, где шелководство развито вообще значительно слабее, чем в Грузии и Азербайджане, получилось в 1923 г. всего 3 тыс. пуд. сырых коконов и 1 тыс. сухих.

Контингент для вывоза в заграницу установлен на 1924 г. в 22 тыс. пудов сухих коконов. Потребность шелкоткацких и шелкомотальных

фабрик Москвы покрывается Туркестаном и, отчасти, размотанным на закавказских шелкомотальнях шелком-сырцом.

Для полного восстановления и дальнейшего развития закавказского шелководства двумя с'ездами по шелковому делу (в марте 1923 г. и в январе 1924 г.) в г. Тифлисе намечен целый ряд мероприятий, из которых заслуживают особенного внимания следующие:

1) Развитие местного гренажа с целью уменьшить или совершенно прекратить ввоз заграничной грены и одновременно дать шелководам высококачественный материал, наиболее пригодный для местных условий. Эту задачу признать одной из важнейших задач закавказской шелководственной промышленности и главнейшей мерой для поднятия шелководства.

2) Установление обязательного технического контроля как над ввозимой греной, так и над местной.

3) Усиление снабжения Тифлисской шелководственной станции материальными средствами с тем, чтобы восстановить ее деятельность хотя бы до размера довоенного времени.

4) Учреждение в высших учебных заведениях края особых кафедр по шелководству и

5) Образование смешанного акционерного общества с участием госорганов, заинтересованных в поднятии и развитии шелководства, с привлечением частного и, в том числе, иностранного капитала. Задачами Общества должны быть: организация производства местной грены, снабжение ею шелководов, восстановление и развитие шелкомотального и шелкокрутильного дела, организация сбыта продуктов шелководства на союзные и заграничные рынки, кредитование шелководов, оказание им научно-технической и организационной помощи и т. д.

Наряду со всеми намеченными мероприятиями, осуществляемыми инициативой правительственных органов, громадное значение будет, несомненно, иметь и самодеятельность шелководов, проявляемая через товарищеские кооперативные об'единения. Соответствующие опыты уже дали крупные результаты даже в условиях царизма. Нет никакого сомнения, что в условиях Советского строя результаты получатся более крупные во много раз.

5. Рыболовство *).

В республиках Закавказья промышленное рыболовство сосредоточено: в Грузии—по побережью Черного моря и в устьях впадающих в него рек; в Армении—в озере Гокча, в Азербайджане—по побережью Каспийского моря и близ устья реки Куры.

*) „Обзор деятельности Совнаркома ЗСФСР за 1923 г.“, стр. XIV и XV; Г. Н Гехтман, „Экон. Геогр. Грузии“, стр. 87—89; „Экон. Вестн. Азербайджана“, 23 г., № 5, приложение; „Заря Востока“, 23 г., № от 8 мая („Рыбная промышленность в Азербайджане“); „Экономич. Жизнь“, 24 г., № от 26 марта („Рыбные промыслы на Куре“)

Рыболовство в Армении, в Гокчинском озере, крупного значения не имеет. Тем не менее, от сдачи в аренду рыбных промыслов правительство получает довольно большой доход. Гокчинское рыболовство может со временем стать одной из видных отраслей хозяйства, благодаря высокого качества форели, которой озеро изобилует. Но для этого требуется организовать фабричное консервирование рыбы, качество которой, несомненно, обеспечит ей сбыт далеко за пределы Армении. Пока что, рыболовство в Армении, как в прошлом, так и в настоящем, имело и имеет характер кустарного промысла, значение которого узко местное.

Несравненно крупнее рыбные рессурсы Грузии и, особенно, Азербайджана, где рыболовство имеет издавна выдающееся экономическое значение.

Так как рыболовные районы названных двух республик представляются совершенно друг с другом не связанными и так как их значение, хотя и крупное, не является в настоящее время общефедеративным, рассмотрим каждый из этих районов в отдельности.

Рыболовство в Грузии. Все побережье Черного моря, в пределах Абхазии, Аджаристана и уездов Западной Грузии—Зугдидского, Сенакского и Озургетского, изобилует рыбой, в которой преобладает красная. Но местное население занимается рыболовством сравнительно мало, значительно уступая в этом отношении приезжающим на рыбные промыслы туркам и русским, преимущественно из Анапы. В большинстве случаев лов производится в 3—10 верстах от берега. Центрами же берегового и речного рыболовства являются:

В северной части Абхазии лов рыбы сосредоточивается в Гагринской и Пицундской бухтах. Изобилуют рыбой также и устья местных рек, в которых, как, например, в Бзиби и Черной, часто встречается форель и лосось. Несмотря на значительные рыбные богатства, рыболовство, как промысел, развито в этом районе слабо.

В южной части Абхазии лов красной рыбы производится в Сухумской бухте, между р.р. Келассури и Белой. Продукты рыболовства, которым занимались здесь прежде турки в течение почти всего года, шли не только на местное потребление, но и вывозились в Европейскую Россию.

В Абхазии существовал и получил довольно широкое развитие также и устричный промысел, центром которого являлось местечко Гудауты, где промысел этот возник в конце 80-х годов. Также собирались устрицы и близ гор. Сухума, но в настоящее время, вследствие хищнического выбирания устриц, их месторождения почти полностью истреблены.

В Зугдидском уезде устья рек Ингура, Окума и др., хотя изобилуют красной рыбой, но население рыболовством, за отсутствием сбыта, занимается очень мало.

В Сенакском уезде красная рыба ловится в р. Рион, от устья до 3-й версты выше гор. Поти. Здесь ловятся белуга, шип, севрюга и осетр. Рыбный промысел здесь достигает довольно значительных размеров. В озере Палеостом обильный улов дают сазан, сом и судак.

В уезде Озургетском и в Аджаристане местное население промышленным рыболовством почти совсем не занимается.

У берегов Западного Закавказья ежегодно в определенное время, именно с февраля месяца, появляются в большом количестве дельфины вслед за служащей им в качестве пищи мелкой рыбой „хамсой" и др. Дельфинный промысел представляется очень прибыльным, благодаря добываемому из дельфинов жиру. До войны этим промыслом занимались приплывавшие из Трапезундского вилайета на фелюгах турки. Местное население участие в бое дельфинов не принимало.

В Восточной Грузии зачатки промышленного рыболовства наблюдаются на озерах Топоровань и Табисцхури, отчасти также на р. Храм. Развитие рыболовства в этом районе встречает значительные препятствия, как в отсутствии сбыта, так и в укоренившихся хищнических приемах ловли путем бросания в воду негашенной извести или путем динамитных взрывов. В результате пользования такими способами ловли оглушенная, полузадохнувшаяся рыба всплывает на поверхность в большом количестве и становится добычей рыболовов. Но такие приемы ведут к форсированному измельчанию и исчезновению рыбы.

Рыболовство в Азербайджане. В Азербайджане рыбный промысел имеет весьма крупное государственное значение. Число рыбных промыслов, расположенных на территории Азербайджана, в настоящее время номинально осталось таким же, каким оно было до советизации страны; всего промыслов 229; из них речных—23, озерных—5, сельдяных—44 и морских ватажных—157.

Среди речных промыслов особенное значение в отношении оборудования, улова рыбы и обработки ее, имеют Банковский, Божепромысловский, Генджалинский, Наррыхский, Араксинский, и Кумбашинский, а среди озерных—Ахчалинский.

Исходя из того положения, что рациональное рыбное хозяйство, базирующееся с одной стороны на исследованиях и указаниях ихтиологии, а с другой—на правильном и своевременном выполнении производственных задач, могло быть достигнуто только при условии единства хозяйственного суб'екта, Советская власть с первых же дней советизации Азербайджана установила принцип государственного рыбного хозяйства и сосредоточила всю рыбную промышленность в специальном хозяйствен-

ном органе—рыбном управлении. Но осуществление принципа государственной рыбной промышленности, в силу различных об'ективных условий, являлось в АССР возможным и целесообразным лишь по отношению к тем рыбопромысловым угодьям, значение которых представляется наиболее крупным. Таким образом, из всех вышеуказанных участков в наст. время (1923 г.) эксплоатируются государством в лице рыбного управления: речных—8, озерных—2 и морских ватажных—1. В аренду сдано: речных—11, озерных—3, сельдяных—23 и морских ватажных—74. Остальные участки разрушены и пока остаются свободными.

Помимо перечисленных промыслов, еще с 80-х годов стал развиваться у берегов Каспия, в пределах нынешнего Азербайджана, свободный морской лов по билетам, выдаваемым отдельным ловцам. Еще в 1917 г. этот промысел приносил государству значительный доход, но события 1918 г. почти совсем этот промысел ликвидировали. В настоящее время, хотя ловцы и возвращаются, но размеры промысла достигают едва лишь одной десятой части довоенного. К тому же развитие государственного рыбного хозяйства вытесняет ловецкий промысел, как мало, с общегосударственной точки зрения, доходный и продуктивный.

Сопоставляя данные об улове рыбы на всех промыслах Азербайджана в 1914 г. (по официальным сведениям бывшего управления рыбными промыслами) с данными за 1922 г. нынешнего рыбного управления, получим следующие цифры:

Всего добыто пудов:	В 1914 г.	В 1922 г.
Красной рыбы	266.945	127.427
Частиковой „	888.210	564.160
Лосося „	13.469	11.875
Сельдей	1.461.750	507.175
Икры паюсной	21.083	11.534
Икры частиковой	7.253	3.409
Вязиги	724	337
Клея рыбного	617	334

Из приведенных цифр видно, что улов красной рыбы в 1922 г. составляет, приблизительно, 50 процентов довоенного (1914 г.); частиковой—65 процентов; лосося—75 процентов, икры—паюсной и частиковой—50 процентов. Улов сельдей составил лишь 30 процентов довоенного.

Особенно выдающееся значение имеет Куринский рыболовный район, который не только в Закавказье, но и во всем Советском Союзе является крупнейшим по улову „красной“ рыбы, и притом наиболее ценных ее сортов: белуги, осетра и, особенно, севрюги. В огромном количестве водится здесь и частиковая, чешуйная рыба, преимущественно лещ, сазан, судак, лосось. Много сома, жереха, тарани. Сельдь и вобла не водятся совсем.

В Прикуринском районе уже давно, несколько десятков лет, не существуют „Сальяны“ и „Божий Промысел“ в качестве больших рыболовных пунктов. Они слишком удалены от моря, а Кура каждый год продвигает свое устье все дальше и дальше, нанося в Каспий ил и песок. Теперь единственным крупным промыслом является „Северо-Восточный Банк“, который находится в 12 верстах от впадения Куры в море. Здесь в настоящее время сосредоточены: рыбное управление, огромный плот для засолки и разделки всей добываемой на промысле рыбы и для приготовления икры, превосходно оборудованный холодильник, электростанция, сетные и ряд других вспомогательных мастерских.

Техника лова—сеть и невод. Размеры разные: иные невода длиною от одного берега до другого, сажень 200. Разная также ячея сетей, смотря по сорту рыбы; разные приемы реализации добычи, но принцип неизменен. Прежние более сложные по своей конструкции технические сооружения, в виде, так называемых, „заборов“ поперек реки, уже давно оставлены, как слишком дорогие и малорезультатные.

Живая рабочая сила, которой на промыслах в настоящее время 1.200 человек, включает три преобладающих национальности: одна пятая часть—русские, как правило, наиболее квалифицированный элемент (если чернорабочие, то это женщины на плоту и уборщицы; женщин других национальностей почти нет), около $^{2}/_{5}$—тюрки азербайджанские, частью квалифицированные, частью чернорабочие, и остальные $^{2}/_{5}$—тюрки, персидские подданные, работающие посезонно; они все без исключения неводчики, сетчики, весельщики, т. е. наименее квалифицированная часть промыслового населения. Вкраплены грузины, армяне и евреи.

В свежем виде рыба почти не вывозится. Консервирование производится путем засолки или замораживания. Огромные на тысячи пудов холодильные здания, где поддерживается температура 4—5 град. ниже нуля, наполнены заиндевевшими рыбными тушами, от мелкого судака до 30 пудовой белуги. Зима на Куре знает морозы только как редкую случайность, почему искусственное охлаждение при помощи сложных машин действует непрерывно целый год.

Улов 1923 года дал значительные излишки по главным сортам рыб сравнительно с предыдущим годом. Осетра поймано 17 тыс. штук против 12 тыс., севрюги 163 тыс. против 150, лосося 29 тыс. против 13, судака 171 тыс. против 16, белуги меньше—36 штук вместо 49.

В довоенное время почти вся рыба отправлялась для сбыта, главным образом, в Москву, Харьков, Киев, Полтаву, Ростов на Дону и др., которые вели крупную рыбную торговлю с провинциями и служили центром сбыта. Незначительная часть рыбы отправлялась также и в Румынию.

В настоящее время центром сбыта рыбы являются лишь наиболее крупные города России.

В Константинополь вывозится исключительно икра красной рыбы в паюсном ее переделе, которой в течение 1922 года было вывезено 4.000 пудов.*)

Икра по своей ценности составляет в рыбной промышленности главнейшую статью дохода. Реализация ее заграницей происходит под контролем и наблюдением Заквнешторга.

Дальнейшее развитие и укрепление в стране государственного рыбного хозяйства ставится в зависимость от перехода, во 1-х, к улучшению добывающего промысла путем концентрации лова и его механизации и, во 2-х, к разработке вопросов обрабатывающего промысла. Эти вопросы и задачи уже намечены Высшим Экономическим Советом АССР, и по мере их разрешения рыболовному промыслу республики предстоит занять одно из крупнейших мест в экономике не только Азербайджана и не только ЗСФСР, но и в экономике всего Советского Союза.

г) Лес и лесное хозяйство.

Национализированные во всех республиках Закавказья, после их советизации, леса представляют собою фонд национального богатства колоссальнейшей ценности, едва ли уступающей ценности закавказских минеральных богатств. Но этот фонд до сих пор едва только затронут, да и то гораздо больше как источник топлива и строительного материала, чем как источник всевозможных родов технического и промышленного сырья. Между тем, именно в этом последнем отношении закавказские леса сосредоточивают в своих массивах такие огромные и разнообразные возможности, какие, если еще и встречаются где либо на земном шаре, то лишь в виде очень редкого исключения. Не может быть поэтому никаких сомнений, что развитие производительных сил края пойдет в весьма значительной степени по направлению развития местного лесного хозяйства, которое должно занять виднейшее место в экономике мирового хозяйства, поскольку таковая определяется общественным разделением труда в мировом масштабе.

Пространство закавказских лесов до сих пор точно не определено. Измерений в натуре произведено очень мало, так-что приходится пользоваться цифрами, более или менее приблизительными. Наиболее современные и вероятные из таких цифр приведены в настоящих „Очерках", в главе о распределении земель по угодьям. Если эти цифры сопоставить

---

*) „Свод. Материалов", т. III; „Эконом. Жизнь Кавказа", 21 г. №№ 3 и 4; „Кавказский Рабочий", 22 Г. №№ 4—8; „Заря Востока", № 468, от 4/1—24 г. Г. Н. Гехтман, „Экон. География Грузии", „Статистич. Сборник" 1909—1921 г., изд. ЦСУ Грузии.

с некоторыми другими данными, придерживаясь дореволюционного административного деления края, то получим следующую таблицу:

Республики, губернии, области, округа	Площадь, занятая лесами (в десятинах) по данным:				
	Б. управление госуд. имуществ. 1915 г.	Лесной ком. при Краев. Зем. Комит. 1917 г.	Энциклопедии русского лесного хозяйства	Ц. С. У. Грузии 1921 года	Наших „Очерков"
АЗЕРБАЙДЖАН.					
Бакинская губерния	458.463	305.584	430.000	—	—
Елисаветпольская губерния	760.764	521.849	885.000	—	—
Закатальский округ	104.634	101.809	140.000	—	—
Всего по Азербайдж.	1.323.861	929.424	1.455.000	—	1.203.000
АРМЕНИЯ.					
Эриванская губерния	121.500	77.686	80.000	—	121.000
ГРУЗИЯ.					
Восточная	1.317.598	1.049.322	1.104.000	919.343	—
Западная	701.746	597.204	1.508.000	697.540	—
Аджаристан	566.906	250.246	245.206	193.570	—
Абхазия	461.739	221.730	407.968	408.000	—
Всего по Грузии	3.047.989	2.128.502	3.265.174	2.218.453	2.168.000
Всего по Закавказью	4.493.350	3.123.430	4.800.174	—	3.492.000

Разноречивость цифр приведенной таблицы настолько велика, что не может быть об'яснена изменениями в пространстве занятой лесами площади, обусловленными лесоистреблением, или изменениями вследствие уменьшения или увеличения той или иной части прежних территориальных единиц. Причина разноречивости кроется, повидимому, в различии тех приемов и способов, которыми в разных случаях пользовались для соответствующих вычислений, причем нет оснований отдать решительное предпочтение какой либо одной из приводимых цифр. Тем не менее, цифры наших „Очерков" имеют то преимущество, что по Армении они совпадают с оффициальными данными б. управления государ. имуществами; по Азербайджану—весьма к ним близки, а по Грузии—почти совпадают с данными ЦСУ Грузии.

По приблизительным вычислениям И. Зактрегера *) наиболее богаты лесами в Закавказье.

Абхазия	60,3	процен. лесистости
Аджаристан	41.1	„ „
Зап. Грузия	37.9	„ „
Вост. Грузия	30.0	„ „

Среднее место по богатству лесами занимает Азербайджан:

б. Ганджинская губ.	17,9	процента лисистости
„ Бакинская „	11,6	„ „

Наиболее бедна лесами Армения (4,2 проц. лесистости; по нашим данным только 3,3 проц.).

В общем итоге, И. Зактрегер определяет лестистость Закавказья в 22,5 процентов (по нашим вычислениям—20,0 процентов).

По отдельным районам лесистость варьируется:

В Западной Грузии (б. Кутаисская губ.) наиболее богаты лесами: Рачинский (53,3 проц.) и Лечхумский (46,4 проц.) уезды; самый бедный—Сенакский (10,7 проц.).

В Восточной Грузии (б. Тифлисской губ.) наиболее лесисты уезды: Телавский (50,3 проц.), Тионетский (40,7), Горийский (38,9) и Ахалцихский (34,7); наименее—Ахалкалакский (0,29 проц.).

В Азербайджане самый богатый лесами уезд Ленкоранский (39,1 пр.), затем Казахский (24,3) и Нухинский (19,1). Беднейшие—Шемахинский уезд (2,4) и Нахреспублика (0,32 проц.).

В б. Бакинской губ. и в Армении встречаются значительные пространства совершенно безлесные.

Если сравнить лесистость Закавказских республик с лесистостью главнейших стран мира, в которых вывоз леса превышает ввоз, то получиться следующий ряд:

Страны:	Лесистость в процентном отношении ко всей территории.
Абхазия	60,3 процента.
Швеция	49,0 „
Аджаристан	41,1 „
Канада	38,0 „
Япония	38,0 „
Западная Грузия	37,9 „
Сев.-Амер. Соед. Штаты	37,0 „
Б. Австро-Венгрия	30,0 „
Восточная Грузия	30,0 „
Норвегия	21,0 „
Россия	21,0 „
Азербайджан	15,1 „
Румыния	15,0 „
Брит. Индия	12,0 „

*) „Эконом. Жизнь Кавказа“, 21 г., № 3, стр. 71.

На первом месте стоит Абхазия, значительно превосходя даже самую лесистую в мире страну—Швецию, за которой непосредственно следует Аджаристан. Очень видное место занимает в приведенном ряду Западная Грузия и среднее—Восточная Грузия. Азербайджан, хотя и является сравнительно малолесным, но все-таки не уступает Румынии и превосходит Британскую Индию.

Проведенные цифры, характеризующие степень лесистости различных районов Закавказья, еще далеко не дают полного представления о сравнительной обеспеченности лесом. Получить такое представление возможно лишь путем изучения не только пространства покрытых лесами площадей, но и густоты лесов, т. е. их сравнительной сомкнутости или изреженности, а также их возраста и произростающих лесных пород. Группируя все такого рода данные, имеющиеся в нашем распоряжении, по республикам и районам края, получим следующие характеристики, которые, хотя и представляются лишь весьма приблизительными, все-таки дают материал, если и не всегда абсолютного значения, то, во всяком случае, сравнительного.

В Армении (б. Эриванская губ.), за исключением лишь некоторых частей Алекпольского и Ново-Баязетского уездов, где еще сохранились мало изреженные и даже сомкнутые насаждения, все лесные площади представляются настолько изреженными, что в большинстве случаев это просто пустыри или пастбища с раскинутыми по ним отдельными деревьями или небольшими группами их, ютящимися преимущественно по оврагам или на дне ущелий. В среднем выводе густота всех лесов Республики едва достигает одной пятой части нормальной полноты. Лесов, значительно или совершенно изреженных, здесь свыше 75% всей лесной площади.

Преобладающими лесными породами в Армении являются: в горах—восточный дуб, граб, береза, можжевельник, ясень, клен, липа; на низменностях—гребенчук, торлок, разнолистный тополь, ива. Бук, господствующий в других районах Закавказья, встречается только в дачах Алекпольского уезда, занимая здесь первенствующее место. Ценные породы, как-то: тисс, самшит, орех, дзельква, в Армении не произрастают. Но, как результат малолесья, получают здесь промышленное значение многие полукустарники и травы, которые население употребляет на топливо и разные надобности в домашнем быту.

Крайнее малолесье страны не могло, конечно, способствовать сохранению старых деревьев. Единично или небольшими группами деревья более старого возраста (80—120 лет и лишь очень редко до 150—200 лет) удержались кое-где в наиболее отдаленных малодоступных местах или на крутых скатах, преимущественно по Даралагезу. Преобладает в

нагорных частях возраст от 30 до 50 лет, в приаракской низменности—от 5 до 20 лет.

Лесов с запасом древесины слабым или совершенно ничтожным свыше $^4/_5$ всей лесной площади.

Своим малолесьем Армения превосходит даже самые малолесные страны Европы—Испанию и Португалию.

Сочетание в пределах Армении почвенных и климатических условий представляется весьма неблагоприятным для возобновления леса и вообще для его роста, и поэтому приходится здесь относиться с особенной осмотрительностью к древесным насаждениям, выращенным самою природою.

В Азербайджане характерной чертой той его части, которая составляла Бакинскую губернию, является крайне неравномерное распределение лесов. В уездах Бакинском и Сальянском лесов нет почти совсем; очень немного их в Шемахинском уезде. Но в Ленкоранском уезде леса еще до сих пор занимают обширную площадь, несмотря на стихийное лесоистребление, особенно за последние 20—25 лет.

Совершенно безлесными представляются: обширная долина р. Куры в пределах б. Бакинской губ. и ближайшие к долине предгорья. Лишь кое-где можно встретить остатки когда то бывших высокоствольными лесов Ширванского ханства. Сохранились леса в нагорной полосе, в тех местностях, которые вследствие своей чрезвычайной гористости и пересеченности ущельями представляют большие затруднения вывозу леса.

Характер лесной растительности б. Бакинской губернии резко связывается с ее орографией. Во всех возвышенных лесах Геокчайского, Кубинского и Шемахинского уездов господствующей породой является бук и, как обычная примесь к нему, в менее высоких пределах, граб. Тут же произростают карагач, ясень, клен, липа. На более открытых местах господствует дуб, который, вместе с грабом, преобладает и в приморских лесах. Лесная растительность, на высоте 7.500—8.000 фут. над уровнем моря, заканчивается березой и рябиной. Хвойных пород—сосны, ели и пихты в этих лесах нет.

В Ленкоранском уезде, наиболее лесистом, на приморской низменности Талыша господствующими породами являются каштанолистный дуб, железное дерево, ольха, клен, шелковая акация, гледичия, лапина, липа, ясень; из них большая часть свойственна только Ленкоранскому уезду. В горных лесах преобладающую породу составляет тот же вид дуба, с которым растут, местами, азат или дзельква, граб обыкновенный и восточный, бук, дуб восточный и зимний. Эти последние породы заканчивают в высоких пределах древесную растительность, заменяя отсутствующую здесь березу. В виде исключения встречаются в лесах Ленкоранского уезда самшит, чинар и грецкий орех.

Благодаря усиливающемуся спросу на лес со стороны бакинского рынка, увеличивалась с каждым годом эксплоатация лесных площадей, причем вырубке подвергались, главным образом, низменные места, как наиболее доступные и близкие к морю. В результате, были вырублены все старые высокоствольные насаждения, так-что в настоящее время все насаждения данного района почти исключительно дровяного качества, причем в низменных дачах полные насаждения совершенно отсутствуют. В общем итоге, в уездах б. Бакинской губернии средняя полнота лесов не достигает в настоящее время и половины нормальной. Лесов, достаточно сомкнутых, не более 25%; остальные более или менее значительно изрежены.

Леса старого возраста (80—200 лет) встречаются еще в значительном количестве в нагорных, малодоступных частях уездов Кубинского, Геокчайского и Ленкоранского. Эти же леса содержат и наибольшие запасы древесины. В общем, лесов со значительным запасом древесной массы не более 20% и около 30% с запасом слабым, весьма слабым и совершенно ничтожным. Остальные—с запасом средним.

В той части Азейбайджана, где расположены уезды б. Елисаветпольской губернии, большинство лесов находится в горах, в полосе от 3 до 8 тыс. футов над уровнем моря. Сравнительно небольшие лесные пространства занимают низменности р.р. Куры и Аракса.

Древесная растительность данного района не отличается ни оригинальностью форм, ни оригинальностью пород, будучи такой же, как и в смежных районах—Бакинском и Тифлисском. Но в южных местностях района, лежащих по ту сторону Малого Кавказа, отделяющего их от других более влажных мест Закавказья, отсутствует такая распространенная порода, как бук требующий влажного климата. С другой стороны влияние обширной сухой долины Куры и Аракса исключает возможность произростания хвойных пород ели и пихты. В лесах Главного хребта и по сю сторону Малого Кавказа господствующую породу представляет бук, образующий нередко чистые насаждения в верхних пределах гор. На нижних склонах к буку примешиваются граб, липа, ясень, клен. На открытых местах преобладает восточный дуб. Заканчивается лесная полоса Главного хребта березой, рябиной и горным кленом. Вечно зеленых лиственных пород в районе б. Елисаветпольской губ. нет.

В низменных местах района преобладают обыкновенные породы дуба, карагач, шелковица, гребенчук, тополи, ивы.

За исключением лесных дач, расположенных на низменностях и вокруг больших населенных центров, большая часть лесов б. Елисаветпольской губ. сохранилась в довольно сомкнутом виде, благодаря, главным образом, своей малой доступности. Всего лесов, достаточно сомкнутых,

около одной трети всей лесной площади. Процентов 50—55 средне-изреженных, остальные изрежены значительно или совершенно.

Большая часть нагорных лесов района состоит из старых насаждений, от 80 до 150 лет и более. Преобладающий возраст на низменностях и вокруг населенных пунктов от 10 до 40 лет.

Средний запас древесной массы в лесах б. Елисаветпольской губ. соответствует расстоянию их от населенных пунктов и степени доступности. Исключения относятся почти всецело на счет кочевников, останавливающихся со своими стадами в таких лесах, куда оседлый крестьянин не имеет доступа, и наносящих им значительный вред. Всего лесов с довольно значительным запасом древесной массы свыше одной трети и почти столько же с посредственным запасом.

Район Восточной Грузии (б. Тифлисская губ.), являясь переходным между восточным и западным Закавказьем, включает представителей почти всех встречающихся в крае лесных пород. В западной части, находящейся под сильным климатическим влиянием соседней влажной страны, обширные пространства покрыты хвойными лесами. Полоса хвойных насаждений охватывает почти всю лесную область южных склонов Аджаро-Имеретинских гор и высокогорья Батумского и Триалетского хребтов; она простирается на восток к системе Малого Кавказа, до верховьев р. Алгетки, где сплошные сосновые насаждения встречаются еще в окрестностях Манглиса. По мере отдаления к юго-востоку влияние западного Закавказья ослабевает, и здесь значительное преобладание принадлежит восточному дубу, но встречается также и бук, который на менее открытых действию солнца местах является даже преобладающей породой. Во всех горных лиственных лесах встречается самая разнообразная примесь различных пород: клен, липа, ясень, илим, граб и пр. Верхняя опушка лесов, отграничивающая лесную полосу от альпийских лугов и пастбищ, повсюду состоит из березы, рябины и горного клена.

В низменных лесах преобладающими породами являются: обыкновенные виды дуба, карагач, белолистка; в речных долинах к ним присоединяется шелковица. Тут же встречаются, на сухих прибрежных холмах, фисташник, можжевельник, каракас, лох, желтинник.

Из ценных пород, не представляющих сплошных насаждений, встречаются тисс, каштан, орешина, медвежий орех и каракас. Тисс произрастает в довольно больших количествах в лесах Горийского, Тионетскаго, Телавского и Сигнахского уездов.

В отношении сомкнутости лесов в восточной Грузии также, как и в других районах края, наблюдается тоже явление крайне неравномерного хода лесной эксплоатации: леса, ближайшие к населенным пунктам и вообще легко доступные, доведены продолжительной нерасчетливой рубкой почти до полного истощения, тогда как отдаленные, трудно до-

ступные, остались нетронутыми. В общем, достаточно сомкнутых лесов в Восточной Грузии не более одной третьей части всей ее лесной площади и не менее $10^0/_0$ лесов, изреженных совершенно или очень значительно.

В лесах Восточной Грузии преобладают старые насаждения (около 70—75 процентов) в возрасте от 80 до 150—200 лет. В дальних местностях встречаются участки с деревьями гораздо более старыми, весьма крупными. Таковы участки, расположенные на склонах Главного хребта, по левую сторону р. Алазани и в верховьях р. Иоры; затем—растянутые по Аджаро-Имеретинскому хребту еловые леса. Около половины лесов можно считать имеющими значительные и средние запасы древесины.

Условия лесовозобновления определяются влиянием климатических условий, различных в западной и восточной частях Восточной Грузии. Естественно, что в западной части, находящейся под влиянием влажного климата, эти условия гораздо более благоприятны, чем в юго-восточной.

Леса Западного Закавказья. Западная Грузия, Аджаристан и Абхазия по составу лесов и разнообразию характеризующих их пород, из которых многие представляют большую промышленную ценность, заслуживают особого внимания.

Западная Грузия и Абхазия еще до сих пор сохранили весьма значительные запасы ценных лесных пород с обширными площадями вековых девственных насаждений, находявщихся исключительно в мало доступной высокогорной полосе. Здесь еловые и пихтовые насаждения раскинуты на больших пространствах. Из хвойных пород имеет широкое распространение особый вид ели (ель восточная), отличающейся мелкослойностью и высокими качествами древесины, дающей, помимо обычного строительного пиленного материала, еще резонансовый лес, ценимый для приготовления музыкальных инструментов.

Области, примыкающие к Черному морю, изобилуют таким количеством и разнообразием лесных пород, какого больше нигде в Советском Союзе нет. Здесь насчитывается более 320 пород и 366 отдельных видов дерев и кустарников, тогда как в других местах, б. Российской империи, на площади во много раз более значительной, не встречается и двух третей этого числа.

Господствующими породами на низменностях и ближайших к ним предгорьях являются дуб и граб. На сырых низменных местах преобладают ольха и лапина. Но, кроме этих господствующих пород, встречается здесь множество представителей различных других древесных насаждений, произрастающих, как отдельными деревьями, так и группами. Из ценных по своим качествам видов деревьев произрастают в этом районе: самшит (кавказская пальма), тисс, орешина, дзельква, настоящий каштан; к ним присоединяются рододендрон, кадубь, лавровишня, фили-

рея, достигающие здесь древовидных форм. Отличительной чертой лесов низменностей и предгорий западного Закавказья является масса опутывающих деревья лиан, пробраться через которые можно лишь с большим трудом и только при помощи топора.

Наиболее ценное промышенное значение имеют бук, дзельква, тисс и самшит.

Бук встречается повсеместно, нередко сплошными насаждениями, во всех местностях с умеренно-влажным климатом. Идет на выделку гнутой мебели (так назыв. „венской“). Дает буковое масло, получаемое путем прессования из орешков обыкновенного бука, являющегося породой, наиболее распространенной. Выход масла из неочищенных орешков достигает 25—30 процентов, а из очищенных—свыше 40 процентов. Буковое масло употребляется в пищу;худшие сорта его, получаемые при втором прессовании, идут на освещение и мыловарение. Употребляется для фальсификации миндального масла, так как очень постоянно и не горкнет. Жмыхи из лущенных желудей дают хороший корм для рогатого скота и свиней. Промышленное значение букового масла может стать весьма значительным.

Дзельква растет в значительном количестве в Аджаметских и Ланчхутских лесах, в которых нередко можно встретить крупномерные деревья этой породы. Славится твердостью своей древесены.

Тисс в изобилии растет в лесах Сванетии, по р. Ингуру, а также во многих местах Гурийского уезда и в Абхазии. Принадлежит к роду вечнозеленных деревьев и кустарников с кожистыми двурядными листьями и красивыми цветами. Достигает возраста до 2 тыс. лет и высоты 4—5 саженей. Часто разводится в садах и употребляется на живые изгороди. Его древесина необыкновенно крепка и употребляется в столярном и резном деле. Плоды с‘едобны, но листья ядовиты. У древних тисс считался деревом смерти. Тисс также, как и самшит, с издавна подвергался усиленной рубке для вывоза заграницу и потому в доступных лесах встречается теперь очень редко.

Самшит или кавказская пальма является одной из самых ценных древесных пород западного Закавказья, имеющих огромное промышленное значение. Самшит—это гордость закавказских лесов. Остановимся несколько подробнее на характеристике самшита, пользуясь главным образом данными, приведенными в статье И. Зактрегера (Эк. Жизнь Кавказа“, 21 г., № 4).

Древесина самшита очень хорошо пилится, точится и полируется; из нее можно выделывать самые тонкие художественные работы; к тому же она очень плотна, равномерна, тверда, как кость, и тяжела, (удельный вес—1,06). Цвет ровный, светложелтый. Из древесины самшита выделываются: гравировальные доски, ножи, ложки, вилки, подсвечники, шахматы, табакерки, пуговицы, запонки, музыкальные и столярные

иструменты, шкатулки, линейки, аршины и метры, палки, четки, сапожные гвозди, ткацкие челноки (считаются лучшими), шестерни, чашки, игрушки, ручки, гимнастические принадлежности, катушки и проч.

Район распространения самшита довольно большой: встречается он в Испании, Италии, Малой Азии, Ост-Индии, Вест-Индии, Персии, Японии, на Мадагаскаре, на Антильских островах и на Кавказе. На Северном Кавказе его очень мало, но в закавказье он очень распространен, особенно на Черноморском побережьи. Лучшие насаждения встречаются в Абхазии по р.-р. Бзыб, Гега, около озера Рица, в ущельях около Гагр. Вообще же он встречается в Западном закавказье повсюду, заселяя места от берега моря до высоты 4 тыс. фут.

Самшит, как дерево, имеющее большое промышленное значение, был известен древним грекам и римлянам, разводившим его даже в своих садах. Народы Закавказья, особенно грузины и татары, из религиозных побуждений переносили самшит во многие места своей родины, разводя его около церквей, мечетей и кладбищ.

Самшит представляет собой вечно зеленые кустарники и небольшой высоты деревья (50—55 футов), до $1^1/_2$ фут. толщины в диаметре на высоте 3—4 футов. Но такой высоты и толщины в Закавказье достигают лишь отдельные, сравнительно редкие экземпляры, которые в настоящее время можно встретить только в местах, куда еще не проникал человек со своим топором.

Растет самшит очень медленно. Чтобы образовалось дерево в 7—10 вершков на высоте груди, требуется 300—400 лет.

Деревья самшита имеют прямой ствол, одетый очень плотной корой светло желтого цвета.

Благодаря большому спросу заграничного рынка и полному простору частных владельцев, самшит безпрепятственно вырубался многие десятки лет. К тому же, так как его древесина отлично горит даже только что срубленная, его вырубали кочевники для своих костров в местах, даже мало доступных. Неудивительно, что он хорошо сохранился лишь в особенно трудно-доступных местах. Ныне, с национализацией всех лесов Закавказья, на эксплоатацию самшита, являющегося ценным валютным товаром, обращено особенное внимание. Наиболее соответствующий природным свойствам самшита оборот рубки определяется в 200 лет, ибо только к этому возрасту дерево достигает своей полной спелости, а затем уже начинает болеть.

Обилие и разнообразие ценных лесных пород обусловливают громадное значение лесов Закавказья, а особенно — Грузии, в техническом отношении, не только в масштабе лесного хозяйства страны, но и ее промышленности. Прежде всего следует отметить сухую перегонку дерева для получения угля, уксусно-кислого порошка, дегтя, смолы, дре-

весного спирта, канифоля, а затем—дальнейшую химическую перегонку, дающую креозот, гвиакол, тиакол, дубильные экстракты и множество других препаратов, из которых большого внимания заслуживают отличные органические краски для окрашивания тканей и кож. Крупнейшее значение для консервирования древесины принадлежит, например, креозоту. Так, срок службы лесных материалов, пропитанных креозотом, увеличивается: для шпал—с 7 до 17 лет, столбов—с 13 до 23 лет, свай—с 4 до 21 года, рудничного леса—с 3 до 13 лет. и т. д.

Множество видов, населяющих закавказские леса, представляют растения, имеющие крупнейшее лекарственное значение. Подробное перечисление их заняло бы целые страницы. Отметим некоторые: крушина, астрагал, лавр, липа, бересквет, лавро-вишня, шиповник, малина, ежевика, гранатник, мушмула, ломонос, можжевельник, солодковый корень.

В громадных количествах можно получать в лесах Закавказья семена, дающие различного рода ценные масла и растительные жиры, как технические, так и столовые.

Наконец, леса Западного Закавказья представляют собою обширные пространства великолепных естественных садов, дающих обильные урожаи разного рода плодов.

Значительно преобладающее значение принадлежит, однако, эксплоатации лесов Закавказского края для заготовок топлива и разного рода строительных материалов. С эксплоатацией именно в этом направлении связываются основные вопросы местного лесного хозяйства и вообще лесопользования. Приведем некоторые из существеннейших по этим вопросам данных*).

Останавливаясь, прежде всего, на конкретных данных о запасах леса на корню и об их использовании, И. Зактрегер приводит следующие расчеты отдельно по каждой республике Закавказской Федерации.

В Грузии с Осетией насчитывается лесов: хвойных до 700 т. гектаров**), лиственных—1.100 тыс. (в т. ч. 10 т. самшитовых).

Если из этого количества исключить все дачи, не имеющие больших запасов, невыгодные для эксплоатации, защитные, водоохранные, труднодоступные и пр., всего около 800 тыс. гектаров, то можно принять, что весь ежегодный прирост, могущий поступать в рубку, определится в 3 милл. куб. метров или 500 тыс. куб. саж. Эту цифру, в силу указанных выше причин, следует уменьшить до 300 тыс. куб. саж., из которых 70% составляют дровяной материал и 30% строевой. Местное сельское население из всего предназначаемого к отпуску леса потреб-

*) Данные заимствованы из статьи И. Зактрегера в „Кавк. Рабоч.", 23 года, № 8, и из статей А. Эссена и Сахаревича в „Заре Востока", 24 г. № 468.

**) Гектар=0,915 десятины.

ляет свыше двух третей, а остальное идет на удовлетворение нужд городов Грузии, на общественные и правительственные надобности и на вывоз [illegible]

В Абхазии под лиственными насаждениями 360 тыс. гектаров (в том числе 10 тысяч самшитовых), под хвойными—81 тысяча. С этой площади можно получать ежегодно 50 тыс. куб. саж. хвойного и лиственного леса и 470 тонн самшита. На удовлетворение местных нужд идет только одна третья часть, остальное направляется в города и к вывозу. Самшит почти целиком вывозится заграницу.

В Аджаристане под хвойными лесами около 90 тыс. гектаров, под лиственными—около 75 тыс. гект. Отпуск небольшой, всего 20—25 тыс. кв. саж.

В Азербайджане весь возможный отпуск определяется, приблизительно, в 150—160 тыс. куб. саженей. Фактически же за последние годы отпускалось: за 1920 год—24.188 куб. саж., за 1921 год—56.974, 1922 г.—14.575, 1923 г.—18.513. К этому нужно прибавить количество леса, срубленного самовольно, которое составляло: в 1920 г.—5.879 куб. саж., в 1921 г.—12.379, в 1922 г.—6.693.

Таким образом, по всей ЗСФСР, за исключением весьма малолесной Армении, весь отпуск определяется в количестве свыше полумиллиона куб. саж., выражающих тот запас, который можно получать ежегодно, не расстраивая лесного хозяйства.

Почти вся добываемая в лесах Закавказья древесина сбывается на внутренних рынках (не считая части, идущей непосредственно на потребление местного сельского населения), которые в настоящее время пред'являют спрос на громадное количество лесных материалов: на шпалы, на телеграфные и телефонные столбы, на ремонт дорог, на постройку школ и больниц, на обслуживание нефтяной, марганцевой и каменноугольной промышленности и пр. Поэтому вывозится только в небольших количествах сырье, которое транспортировалось заграницу еще до войны: самшит, ореховая древесина, клепки и пр.

Таким образом, одной из весьма важных очередных задач экономической жизни Закавказья является организация лесного хозяйства на основах, которые, с одной стороны, обеспечивали бы сохранность лесов и правильный лесооборот, а с другой—давали бы возможность широко использовать лесные богатства края, как богатейший источник ценного валютного сырья. В этом отношении крупную роль могло бы сыграть привлечение иностранного капитала путем сдачи в эксплоатацию лесных площадей в концессионном порядке. Таким путем могли бы быть в недалеком будущем осуществлены те крупные затраты, которые сопряжены с вовлечением в эксплоатацию трудно-доступных лесов, с проложением к ним дорог, с устройством мощных заводов—лесопильных, хи-

мических, сухой перегонки и пр. затрат, которые еще не под силу молодой ЗСФСР, с величайшим напряжением сил восстанавливающей основы своего хозяйства, разрушенного империалистической и гражданской войнами.

Очерк пятый.

Добывающая горная промышленность. *)

1. Общий обзор.

Горные богатства Закавказья, по своему разнообразию и значительности, играют в экономической жизни края весьма крупную роль, хотя использование их еще очень далеко от возможных пределов. В огромном большинстве месторождения различных полезных ископаемых расположены вдали от населенных пунктов и вне удобных путей сообщений, так-что их эксплоатация еще не может быть выгодной. Но некоторые из них эксплоатируются уже давно, являясь крупными отраслями горнозаводской промышленности края. Таковы нефть, марганец, медь, каменный уголь и, отчасти, железо и соли (поваренная и глауберовая). Также и некоторые из источников минеральных вод.

Описанием главнейших мы и ограничимся. Относительно же различных других минеральных месторождений, еще не имеющих промышленного значения, отметим только, что они весьма разнообразны и разбросаны по всему Закавказью, причем многие из них представляют в будущем крупнейший промышленный интерес. Так, кроме руд марганцевой, медной и железной, встречаются руды: свинцовая и серебро-свинцовая, цинковая, сурьмяная, висмутовая, никкелевая, кобальтовая, ртутная, хромистая, мышьяковая; встречаются сера и серный колчедан, графит, медный и железный купоросы, селитра, квасцы и пр. Из горючих— сланец и торф. Встречается также и золото. К этому следует добавить, что исследования горных богатств Закавказья еще очень и очень далеки от своего завершения, так-что в настоящее время, работа по определению всех минеральных месторождений края и выяснению, даже приблизительно, их мощности представляется не только не законченной, но едва лишь начатой.

---

*) „Полезные ископаемые и мин. воды Кавказск. края", вып. I, Тифлис, 1907 г.; „Труды Зак. Экон. Сов. 1—6 марта 1923 г.", ч. II, стр. 104—149; „Обзор Бакинск. нефт. промышленности за два года нацинаолизации 1920—22 г."; Обзор Бакинск. нефт. промышл. за 1921—22 операц. год", Баку 23 г.; Ф. *Делези*, „Нефть", Москва, 1923 г. Многие газетные и журнальные статьи и заметки.

2. Нефть.

Месторождения нефти или горного масла не связаны с каким либо определенным геологическим горизонтом и встречаются во многих районах земного шара, во всех формациях. Присутствие нефти обнаруживается обыкновенно по нефтяным источникам, которые в большинстве случаев сопровождаются выделением горючих газов.

Нефть и ее горючие свойства известны с очень древних времен, почти всюду где имеются ее месторождения, более или менее значительные. О нефти имеются указания у древних историков—Геродота, Плутарха, Плиния и др.—как о продукте, которым пользовались для строительных целей (асфальтовая смола при постройке Вавилона и Ниневии), для бальзамирования, для освещения (сицилийское масло). В Германии нефть употреблялась в древности для врачебных и осветительных целей. В Америке, еще задолго до прихода европейцев, нефть добывалась для освещения и как медицинское средство.

С древнейших времен нефть была известна и на Кавказе. Есть исторические указания, что Александр Македонский, проходя вблизи нынешнего Баку, облил мальчика „горючей водой“ и сжег его. Еще в VI в. до Р. Х. „вечными огнями“ воспользовался Зароастр для создания культа огнепоклонников.

Издавна практиковалось в Закавказье и потребление нефти, как горючего материала. Бакинцы в VIII в. по Р. Х. пользовались для отопления землей, пропитанной нефтью. В XIII в. нефть вывозилась из Баку в бурдюках на верблюдах даже до Багдада. Путешественник Лерхе, посетивший Баку в 1735 г., отмечает, что „в Балаханах было 52 нефтяных кладезя, посредством коих великий отправлялся торг“. Он указывает также не целебные свойства нефти против ревматизма, цынги и каменной болезни и предполагает, что благодаря нефти моровая язва миновала Баку.

Первая попытка обработки кавказской нефти была сделана в 1823 г. крепостными крестьянами бр. Дубиниными, построившими в Моздоке завод „для превращения черной нефти в белую“ посредством перегонки. Полученный этим путем „фотоген“ они стали вывозить в Москву и в Нижний. Но дело поддержки не встретило и заглохло. Вообще же, после присоединения к России в 1813 г. Бакинского, Дербентского и Кубинского ханств, вплоть до 1872 г., нефтяные земли, принадлежавшие казне, эксплоатировались путем откупной системы, крайне тормозившей развитие данного промысла.

Мировое значение добыча нефти приобретает вскоре после открытия в Пенсильвании в 1859 г. богатейших нефтяных месторождений и применения буровых скважин, впервые заложенных американцем Дрэком.

Результаты получились весьма внушительные: в 1860 г. было добыто в Пенсильвании 4 милл. пудов. нефти, а в 1872 г. годовая добыча поднялась до 50 милл. пудов. В 1865 г. в этой местности работали 741 буровая скважина, а доставляемая ими нефть очищалась перегонкою на 194 заводах. *)

До изобретения двигателей внутреннего сгорания главнейшим продуктом перегонки нефти был керосин, потребление которого, хотя и очень значительное, ставило сравнительно ограниченный предел развитию мировой нефтяной промышленности. Но с началом применения двигателей внутреннего сгорания значение нефти увеличивалось из года в год с гигантской быстротой, так-что в настоящее время борьбой за нефть определяется в весьма значительной мере политика европейских империалистических стран. В орбиту нефтяной промышленности вводятся все новые и новые районы, и добыча нефти, начиная с 60-х годов и до сих пор, непрерывно растет, причем рост не затормозился ни войной, ни послевоенным кризисом и депрессией. Но в мировой добычи нефти Сев.-Ам. Соед. Штаты все еще сохраняют свою значительно преобладающую роль.

Нижеследующая таблица показывает движение добычи нефти мировой и в Соед. Штатах, с 60 годов XIX в. до 1923 г. включительно **).

Добыча сырой нефти.

(В миллионах баррилей; барриль=42 амер. галлонов=9,5 пудам; в тонне=6,6 баррилей),

В среднем в год за десятилетие.	Мировая.	В Соед. Штатах.
1860—1869	3,0	2,8
1870—1879	12,0	10,4
1880—1889	41,0	27,3
1890—1899	103,4	53,5
1900—1909	218,9	122,8
1910—1919	426,8	281,8
Годы:		
1920	693,2	443,4
1921	765,1	472,2
1922	851,5	551,2
1923	1,101,0	735,0

*) „Технология химич. производств,“ том VII, стр. 552.

**) „Торгов. Бюллетень“, 23 г., № 27, от 7-го июня; „Эконом. Жизнь“, 24 г., № 173, то 1 мая (по данным Американского нефтяного института).

Всего за период с 1860 по 1923-й год включительно добыто около одинадцати с половиною миллиардов баррилей, в том числе в Соединенных Штатах—около семи с половиною миллиардов или около 62-х процентов. Мировая добыча за 23 г. увеличилась, сравнительно с 1922 г., на 18 процентов.

По отдельным странам за 1920—1923 годы, имеем следующие цифры:

Страны.	Добыча нефти (в миллионах баррилей) 1920 год	1921 год	1922 год	1923 год
Соединенные Штаты	443,4	472,2	551,2	735,0
Мексика	163,5	193,9	185,1	149,4
Россия	25,4	29,2	35,1	38,1
Персия	12,4	16,7	21,2	25,0
Голландск. Восточн. Индия	17,5	17,0	16,0	15,0
Румыния	7,4	8,4	9,8	10,8
Британская Индия	7,5	8,0	8,0	7,5
Польша (Галиция)	5,6	5,2	5,1	5,0
Перу	2,8	3,7	5,3	6 3
Япония и Формоза	2,1	2,4	2,0	св. н.
Тринидад	1,1	2,4	2,4	..
Аргентина	1,7	1,7	2,7	..
Венецуэлла	0,5	1,4	2,3	..
Британское Борнео	1.0	1,4	2,9	..
Египет	1,0	1,3	1,2	"
Франция	0,4	0,4	0,5	0,5
Германия	0,2	0,2	0,2	0,3
Канада	0,2	0,2	0,2	0,1
Италия	0,03	0,03	0,03	0,03
Алжир	0,04	0,03	0,09	св. н.
Англия	0,03	0,03	—	0,01
Итого (включая проч. страны)	693,2	765,1	851,5	1.010,0

Если проследить динамику добычи нефти только в тех странах, которые являются ее центрами, т. е. где количество добытой нефти за четыре года, с 1920 по 1923 г., превышает, в среднем в год, 5 миллионов баррилей, то за время с 1910 по 1923 г. получим следующие цифры (в миллионах баррилей):

Годы	Соед. Штаты.	Мексика.	Россия.	Персия.	Голл. Индия.	Румыния.	Брит. Индия.	Польша.
1910 . .	209,5	3,6	70,3	—	11,0	9,7	6,1	12,7
1912 . .	222,9	16,5	68,0	—	10,8	13,0	7,1	8,5
1914 . .	265,8	26,2	67,0	2,7	11,7	12,8	7,4	6,4
1916 . .	300,8	40,5	65,3	4,2	13,2	8,9	8,5	6,7
1918 . .	355 9	63,8	27,2	8,2	13,3	8,7	8,2	6,1
1919 . .	377,7	87,1	30 7	8,6	14,0	6,6	8,7	6,1
1920 . .	443,4	163,5	25,4	12,3	17,5	7,4	7,5	5,6
1921 — .	472,2	193,4	29,1	16,7	16,5	8,9	8,5	5,2
1922 . .	551,2	187,0	30,0	19,0	—	—	—	—
1923 . .	735,0	149,4	38,1	25,0	15,0	10,8	7,5	5,0

В общем итоге, 86,5% мировой добычи в 1922 году пришлось на две страны—Соединенные Штаты и Мексику. В 1923 году соответствующий процент повысился до 87,5. Далеко позади их, но все же на третьем месте, стоит Россия.

Соединенным Штатам удалось в течение последних 12 лет удержать в своих руках свыше 60% мировой добычи. Их доля в 1918 г. повысилась даже до 70%; в 1922 г. она составляла 64,8%; в 1923 г.—72,7%.

По отдельным годам, доля Соединенных Штатов, Мексики и России составляла (в процентах к общей мировой добыче):

Годы	Соединенные Штаты	Мексика	Россия
1910 . .	63,9	1,1	24,4
1912 . .	63,3	4,7	19,3
1914 . .	65,3	6,4	6,4
1916 . .	65,7	9,0	14,3
1918 . .	70,7	12,6	5,4
1919 . .	68,3	15,7	5,7
1920 . .	65,8	23,5	3,7
1921 . .	61,7	25,3	3,8
1922 . .	64,8	22,2	3,6
1923 . .	72,7	14,8	3,8

Хотя в России добыча нефти в 1923 году была ниже добычи 1910 год на 56%, но доля ее в мировой добыче, благодаря росту последней, уменьшилась более, чем в шесть раз.

Обращает на себя внимание быстрое развитие добычи нефти в Мексике, а с тем вместе и усиление ее значения в общей мировой про-

дукции. Еще в 1910 году в Мексике было добыто лишь 1 процент; в 1921 году свыше 25 процентов мировой добычи.

Быстро развивается также нефте-промышленность Персии, успевшей занять в мировой продукции 4-ое место.

Чрезвычайно быстро растущее значение нефти в мировом хозяйстве и гигантски возрастающая ее добыча естественно вызывают вопрос, каковы же ее мировые запасы и надолго ли может хватить этих запасов при той быстроте, которой характеризуется темп увеличения ее потребления?

Ответить точно на этот вопрос нет возможности, так как, во 1-х, далеко не все месторождения нефти на земном шаре уже известны, и так как, во 2-х, каких либо верных признаков, указывающих на количество запасов нефти, скрытых в недрах земли, еще не найдено, и только различные случайные признаки и пробные буровые скважины дают возможность заключить об имеющихся в данном месте нефтяных залежах. По предположительным же данным вероятные количества запасов еще нетронутой нефти представляются в следующих цифрах. *).

Страны	Количество в милл. баррилей	Процент по отношен. к запасам Соед. Штат
Соединенные Штаты	7.000	100
Союз Соц. Сов. Республик	6.755 **)	96
Персия и Мессопотамия	5.820	83
Сев. часть Южной Америки (включая Перу)	5.730	81
Мексика	4.525	65
Южн. часть Южной Америки (включая Боливию)	3.550	51
Вост. Индия	3.015	43
Китай	1.375	20
Япония (с Формозой)	1.235	18
Румыния, Галиция и Зап. Европа	1.135	16
Британская Индия	995	14
Канада	995	14
Алжир и Египет	925	13
Итого	43.055	—

Таким образом, если исходить от цифры мирового потребления нефти, достигавшего в последний год почти 1 миллиарда баррилей, и

*) „Торгов. Бюллетень“, 23 г., № 28.

**) В том числе, по подсчету геолога Д. В. Голубятникова, в Бакинском районе около 57 миллиардов пудов или около 6 миллиардов баррилей („Топливное дело“, 22 г., № 8).

учесть непрерывно усиливающийся темп увеличения этой цифры, то всех мировых запасов нефти едва хватит на 40 лет, да и то только при том условии, если вновь открываемые нефтяные месторождения будут покрывать все то количество, которое из года в год будет на современный миллиард наростать. Этот расчет является, однако, максимально оптимистичным; умеренный же расчет дает все основания опасаться, что мировые запасы нефти иссякнут через 25—30 лет.

Техническое и промышленное использование нефти чрезвычайно многообразно. Но в сыром виде нефть, хотя и может быть использована в качестве хорошего топлива, употребляется лишь в сравнительно небольших количествах—только в тех районах, где ее добыча не приобрела еще промышленного значения. Вообще же добываемая на нефтяных промыслах сырая нефть подвергается предварительно переработке путем дробной перегонки, и только уже различные продукты перегона используются для различных технических и промышленных целей. Аппаратами для перегона служат, обыкновенно, устроенные на подобие паровых котлов кубы; 10—12 таких кубов составляют одну баттарею. Сырая нефть, переходящая самотеком из одного куба в другой, проходит последовательно всю баттарею, причем температура подогреваемых котлов от первого к последнему все более и более возрастает. Продукты перегона двух первых котлов, собранные вместе, дают газолин (употребляется при переработке смол, для освещения и как растворитель в каучуковой промышленности); продукты двух следующих котлов—бензин; смесь продуктов перегона всех остальных котлов—керосин. Остатки от перегона нефти, называемые мазутом, дают хорошее топливо для пароходов, локомотивов и нефтяных заводов. Количество их доходит для бакинской нефти до 65 проц. сырого продукта. Небольшая, сравнительно, часть мазута подвергается дальнейшей переработке, в результате которой получается соляровое и смазочные масла и, как остаток от перегона, твердый гудрон, напоминающий по своим свойствам асфальт и заменяющий его в различных отраслях промышенности.

Приведенное описане перегона сырой нефти представляется, однако, только схематическим и не дает картины того сложного и далеко не всегда одинакового технического процесса, путем которого получаются различные весьма многочисленные нефтяные продукты. Приведенный же перечень включает только главнейшие из них, именно те, которые получаются путем перегона. Вообще же в настоящее время, путем как перегона нефти, так и путем химической переработки, получаются нефтяные продукты *): различные сорта бензина (медицинский бензин, петро-

---

*) См. „Технич. Энциклопед.“, т. II, стр. 771.

лейный эфир, бензин для чистки, бензины для двигателей внутреннего сгорания летательных машин, автомобилей и пр.), различные сорта осветительных масел (метеор, керосин, астролин, пиронафт и др.), соляровые масла (парфюмерные, газовые, масла для фальсификации растительных масел), смазочные масла (различные сорта веретенных, машинных и цилиндровых масел), парафин, вазелин, ароматические углеводороды (бензол и его гомологи), твердая смола, служащая для приготовления асфальтов; нефтяные кислоты, получаемые при очистке щелочью нефтяных продуктов (употребляются, как суррогат, при приготовлении мыла), и пр.

Что касается вопроса о происхождении нефти, то в этом отношении, хотя и существуют различные гипотезы—космическая, органические и минеральные, но ни одна из них не является решающей, так-что данный вопрос до сих пор остается совершенно темным.

Следует еще отметить, что по своему химическому составу и физическим свойствам нефть далеко не везде одинакова. Так, цвет нефти в большинстве случаев бывает темный и даже черный, но есть нефть и совершенно бесцветная или только слегка окрашенная в желтый цвет (например, сураханская). Удельный вес колеблется от 0,773 до 0,935. Из основных элементов, образующих состав нефти, углерод дает от 83,5 до 87,1 проц. и водород—от 9,6 до 14,8 проц. Количество парафина (твердого кристалического тела), встречающегося почти во всякой нефти, колеблется от 0,2 до 25,5 (Аргентина) и даже до 40 процентов (Ява), в Бакинском районе—от 0,20 до 0,76 процентов. Понятно, что в соответствии с изменяющимися по различным месторождениям нефти ее составом и свойствами изменяются и относительные количества получаемых путем перегона нефтяных продуктов.

В Закавказье, за исключением Армении (б. Эриванской губ.), нефть встречается почти повсеместно. По относящимся к 1916 г. данным б. Кавказского Горного Управления, число выясненных месторождений нефти представляется в следующих цифрах (по бывшим губерниям):

В Кутаисской губ.	
В Озургетском уезде	12
„ Кутаисском „	2
„ Шорапанском „	2
„ Рачинском „	3
Всего...	19
В Тифлисской губ.	
В Ахалкалакском уезде	1
„ Горийском „	3
„ Тифлисском „	10

В Душетском уезде		1
„ Тионетском	„	10
„ Телавском	„	3
„ Сигнахском	„	23
	Всего	51

В Елисаветпольской губ.

В Ганджинском уезде		2
„ Джеваширском	„	1
„ Казахском	„	1
	Всего	4

В Бакинской губ.

В Кубинском уезде		8
„ Бакинском	„	58
„ Шемахинском	„	25
„ Сальянском	„	28
	Всего	120
В Нахичеванской республике		2
	Всего по Закавказью	196

Приведенные данные, хотя и не могут претендовать на исчерпывающую полноту, довольно отчетливо указывают на главнейшие центры нефтяных месторождений Закавказья. Наиболее крупным центром является Бакинский район, особенно в пределах Бакинского уезда; затем следует Восточная Грузия (б. Тифлисская губ.), где выделяется Сигнахский уезд. В остальных местностях края месторождения нефти, хотя и отмечаются нередко на довольно больших площадях, но их промышленное значение представляется пока более или менее гадательным.

Попытка промышленной эксплоатации нефти в Сигнахском уезде (котловина Малый Ширак) была предпринята в конце прошлого века бр. Отаровыми, выстроившим нефтеперегоночный завод, дававший бензин, керосин и мазут. Завод действовал по 1908 г., и за время с 1902 по 1908 г. в течение проработанных всего 534 дней добыто 92 тыс. пудов нефти, из которых получено при перегонке: керосина—9,4 тыс. пуд., бензина—1,6 тыс. пуд. и мазута—49,5 тыс. Закрылся завод вследствие недостаточности материальных и технических средств, препятствовавшей организации дальнейших разведок и глубокого бурения.

Таким образом, если в Грузии имеются довольно значительные и местами даже многообещающие нефтяные месторождения, то во всяком

случае их разработка является еще только вопросом более или менее далекого будущего.

Исключением является отмеченная выше Ширакская нефть, привлекшая в последнее время внимание иностранцев, которые, в лице итало-бельгийского горно-промышленного общества заключило концессионный договор с правительством СССР Грузии на право разведки и разработки нефти в Ширакской степи, Сигнахского уезда, за исключением лишь не входяшей в пределы концессии определенной площади, остающейся в распоряжении Республики. В настоящее время (июнь 1924 года) составляются детальные карты степи, необходимые для производства разведок месторождений нефти посредством новейших радиоактивных аппаратов. Эти аппараты дадут возможность составить приблизительчую карту залегания нефтеносных пластов, их глубину и мощность. Дело разработки предполагается поставить очень широко („Заря Востока“, 1924 г., № 611, от 28 июня).

В нефтяном хозяйстве не только Закавказья, но и всего Советского Союза крупнейшую роль играет Бакинский район. В этом районе на площади ныне действующих промыслов, равной 1.400 дес., получено с 1883 г. по 1923 г. включительно, около 15 миллиардов пудов. Но эта площадь еще далеко не истощена, так как до сих пор эксплоатировались, главным образом, пласты верхней продуктивной толщи, имеются же еще в запасе пласты нижнего отдела, которые могут дать до 11 миллиардов пудов. Всего же в Бакинском районе имеется около 2 350 дес. свободных нефтяных земель, с минимальным запасом нефти около $45^1/_2$ миллиардов пудов, так, что весь запас нефти в недрах на старых площадях определяется, по подсчету геолога Д. В. Голубятникова, в количестве около 57 миллиардов пудов или около шести миллиардов баррилей, т. е. около одной седьмой части всего мирового запаса (14%).

Бакинская нефтепромышленность сосредоточена на Апшеронском полуострове, вся длина которого определяется в 64 километра при ширине, в средней части, в 22 клм. Восточная и северная его части гористы, юго-западная—носит равнинный характер. Развиваться нефтепромышленность в Бакинском районе начала лишь после отмены в 1872 г. откупной системы. В 1871 г. была поставлена Мирзоевым первая буровая скважина, в 1872—вторая. Но бурение производилось примитивным способом, при помощи балансира, лебедки и ручного насоса. Но когда в 1873 г., на глубине всего 14 саженей, забил первый мощный фонтан, выбросивший в очень короткое время несколько миллионов пуд. нефти, применение бурения стало расти с чрезвычайной быстротой и с тем вместе—увеличиваться добыча. Так, в 1873 г. было 17 буровых скважин, в 1874 г.—40, в 1875 г.—65, в 1876 г.—101; нефти добыто: в 1872 г.—

1,5 милл. пуд., в 1873 г.—3,9, в 1874 г.—4,9, в 1875 г.—5,3, в 1876 г.—11, в 1877 г.—15, в 1878 г.—20, в 1879 г.—24 и т. д.

Эксплоатируемые в настоящее время площади следующие:

1) Балахано-Сабунчино-Раманинский район. Нефтеносная площадь расположена в 12 верстах к сев.-зап. от Баку, около селений Балаханы, Сабунчи и Раманы. Развившаяся здесь нефтепромышленность стерла прежнее деление этой площади на три отдельные—Балаханскую, Сабунчинскую и Раманинскую, и теперь это деление остается лишь как пережиток прошлого. Этот район является старейшим, и здесь добывалось свыше $^3/_4$, а в настоящее время добывается свыше половины всего добываемого на Апшеронском полуострове количества нефти. Сведения о числе эксплоатировавшихся в районе буровых скважин и о количестве добытой нефти, начиная с 1889 года и до национализации в 1920 году нефтяных промыслов, дают следующие цифры:

Годы	Число эксплоат. буровых	Добыто нефти милл. пудов	Годы	Число эксплоат. буровых	Добыча нефти милл. пудов
1889 . . .	261	186,4	1905 . . .	1725	282,9
1890 . . .	344	208,4	1906 . . .	1704	320,1
1891 . . .	445	244,5	1907 . . .	1987	344,9
1892 . . .	445	253,2	1908 . . .	2139	347,4
1893 . . .	432	277,0	1909 . . .	2261	367,5
1894 . . .	505	263,7	1910 . . .	2444	359,5
1895 . . .	573	330,3	1911 . . .	2481	322,4
1896 . . .	699	316,6	1912 . . .	2819	314,5
1897 . . .	886	354,2	1913 . . .	2944	293,9
1898 . . .	1055	389,1	1914 . . .	3131	264,9
1899 . . .	1291	444,1	1915 . . .	2729	263,8
1900 . . .	1586	491,1	1916 . . .	3256	239,8
1901 . . .	1768	537,2	1917 . . .	3138	201,8
1902 . . .	1640	508,6	1918 . . .	2570	104,2
1903 . . .	1661	439,0	1919 . . .	1995	124,0
1904 . . .	1776	433,5	1920 . . .	1645	83,7

Из приведенных данных видно, что добыча нефти, достигнув в 1901 г. максимума в 537,2 милл. пудов, начинает систематически падать, благодаря истощению эксплоатируемых верхних горизонтов. Необходим, поэтому, переход к более глубокому бурению; соответствующая возмож-

ность имеется в широком об‘еме, даже в пределах уже развернувшихся промыслов. Такой переход тем более важен, что нефть, добываемая в данном районе, является по своему характеру важнейшей из всех бакинких нефтей, ибо служит главным материалом для выделки ценных смазочных масел.

2) Сураханы. Площадь примыкает с сев.-запада к Романинской, отделяясь от нее небольщой седлообразной впадиной. Отличается большим разнообразием бьющей грандиозными фонтанами нефти: белой, светлокрасной, темнокрасной и черной. Содержит до 2% парафина и потому для выделки масел не пригодна. По характеру своих нефтерождений Сураханский район открывает для развития нефтепромышленности широчайшие перспективы. Добыча по годам, с начала эксплоатации в 1907 г. до национализации в 1920 г., следующая:

Годы.	Добыча в милл. пуд.	Годы.	Добыча в милл. пуд.
1907	0,3	1914	59,9
1908	0,7	1915	60,7
1909	2,0	1916	96,4
1910	9,7	1917	99,2
1911	19,8	1918	52,2
1912	32,4	1919	48,2
1913	4,02	1920	45,2

Из года в год добыча быстро росла вплоть до 1918 г., когда начинается падение, обусловленное послевоенной разрухой и гражданской войной.

После национализации нефтяных промыслов, когда усилия, направленные к их восстановлению, уже начали давать реальные и существенные результаты, Азнефтью, в конце 1922 г., был разработан план эксплоатации нефтяных месторождений в целях увеличения добычи нефти и удешевления ее стоимости. Одной из частей этого плана было углубление на Суруханах уже существующих буровых скважин для того, чтобы ввести в эксплоатацию более глубокие пласты в виду истощения верхних пластов. Капиталистические фирмы уже давно побросали истощенные в верхних 4-х пластах участки, направляя свое внимание на введение в эксплоатацию все новых и новых участков.

Ныне продуманно составленный и последовательно проведенный план Азнефти дал блестящие, превысившие все ожидания результаты.

Из буровой № 67, углубленной по 5-го пласта, 19-го мая 1924 года забил необыкновенно мощный фонтан. Сначала, в течение трех дней, шел чистый газ, а затем, с 23-го мая, пошла нефть. Первые дни буровая довала до 40 тыс. пудов нефти в сутки; через несколько дней суточное количество нефти удвоилось, а затем дошло до 150 тыс. пудов.

В связи с этим фонтаном обнаружен новый, чрезвычайно богатый нефтеносный пласт, открывающий блестящие перспективы. На многие годы обеспечена в Сураханах богатейшая добыча нефти при минимальных затратах.

Новая нефть отличается выдающимися качествами. Она содержит до 25—30 проц. керосина, так-что фонтан в одни сутки может дать, после перегонки, 40—50 тыс. пуд. этого ценного продукта.

Таким образом, 4 года советского строительства в области нефтяного хозяйства не только не прошли даром, но, наоборот, увенчались колоссальнейшим успехом, открывающим широчайшие перспективы. „Черная кровь Сураханского района, говорит корреспондент „Зари Востока", предвещает 4-летнему юбиляру—советскому нефтяному хозяйству—блестящую будущность".

3) Биби-Эйбат. Нефтяные промыслы расположены в небольшой, овальной формы, долине, на берегу моря, в 2-х верстах к югу от гор. Баку.

С 1893 по 1920 г. включительно добыто здесь около $2^1/_2$ милиардов пудов. Наибольшую добычу—181,1 милл. пудов—дал 1904 г. С 1909 года добыча постепенно падает. С 1916 г. темп падения усиливается. Так, в 1916 г. добыто всего 89,6 милл. пудов, в 1917 г.—61,1 в 1918 г.—31,8 в 1919—37,5, в 1920—31,9.

4) Бинагады. Район расположен в 9 верстах к северу от Баку, представляя пологую возвышенность, окаймленную с юга крутыми выступами Бакинского плато.

В начале Бинагадские месторождения эксплоатировались многочисленными колодцами и ручными буровыми скважинами, заложенными вблизи выходов нефтяных пластов; некоторые из этих колодцев дают нефть до сих пор. Бурение стало развиваться лишь с 1908 г. Максимум бурения приходится на 1915—16 годы, когда были получены здесь самые крупные фонтаны.

Валовая добыча, вместе с кустарной, следующая:

Годы.	Добыча в милл. пуд.	Годы.	Добыча в милл. пуд.
1905	0,4	1913	15,1
1906	0,3	1914	23,6
1907	0,3	1915	32,6
1908	1,0	1916	34,6
1909	7,6	1917	29,6
1910	7,9	1918	—
1911	7,3	1919	15,1
1912	10,3	1920	14,3

5) Остров Святой. Лежит к востоку от Апшеронского полуострова, отделясь от него проливом, шириною в 4 версты на севере и 2 вер. на юге. Представляет плоскую низкую равнину; самое высокое место—7 саж. над уровнем Каспия. Дает нефть высокого удельного веса—0,944. Средняя производительность скважин достигла 800 пудов в сутки. Максимум добычи приходится на 1915—17 г.г. (6,9 милл. пуд., 6,8 и 7,0), в 1919 и 1920 годах получено всего 3,0 и 3,1 миллионов пудов.

Прочие районы—Шубачинский, Баладжарский, Хурдадан-Гекмалинский и др. большого промышленного значения еще не имеют и находятся в стадии разведок, равно как и многие специально разводочные площади: Кала, Зых, Кирмаку, Мамеды, Фатмак, Новханы, Джорат и пр. Многие из них дают очень большие надежды.

К моменту последовавшей в Азербайджане в апреле 1920 года национализации нефтяных промыслов имелось в амбарах и резервуарах Бакинского района свыше 300 милл. пудов запасов различных нефтяных продуктов. Но за первые три года, в виду большой нужды Советских республик в минеральном топливе, значительно превышавшей его добычу, эти запасы были почти полностью израсходованы. За навигационные периоды 1920, 1921 и 1922 г. вывезено через одну только Астрахань свыше 400 милл. пудов всех нефтепродуктов. Уже на 1-е октября 1921 г. запасы по Баку составляли всего 138,3 милл. пуд., а на 1-е октября 1922 г.—только 34,1 милл. пуд. Но к 16-му февраля 1923 г. фактический полезный остаток возрос до 76,4 милл. пуд.—уже за счет текущего накопления. С этого времени обозначается резкий перелом к улучшению.

Для характеристики динамики Бакинской нефтяной промышленности за 4-летний период ее национализации и тех достижений, которыми этот период отмечается, используем две статьи начальника Азнефти тов. Серебровского, дающие в этом отношении почти исчерпывающий материал. *).

Путь, которым шло возрождение и развитие советской нефтяной промышленности был очень тяжел. „Бакинскому пролетариату, говорит тов. Серебровский, пришлось затратить много трудов и энергии, перетерпеть много лишений, пока он довел нефтяную промышленность до теперешнего ее состояния“.

Особенно тяжелым был первый год. Приходилось работать в условиях тягчайшей разрухи, отсутствия продовольствия и технических материалов. Часть рабочих бросала промыслы и уходила. Но оставшаяся часть, оборванная и полуголодная, но сильная пролетарским сознанием

---

*) „Бакинский Рабочий“, 24 г., № 296, от 1 января, и „Заря Востока“, 24 г., № 563, от 26 апреля.

приняла на свои плечи всю тяжесть разрухи и, работая в невероятно трудных условиях, востанавливала промышленность. И в этой области также, как и в области транспорта, к концу первого года национализации, героическими усилиями рабочих удалось остановить падение добычи и проходки.

Средняя месячная добыча за этот год была всего 12,6 милл. пуд.

Второй год, с ликвидацией множества фронтов гражданской войны, был уже более легким. Создалась возможность более планомерно снабжать промышленность, как техническими материалами, так и продовольствием для рабочих. Средняя месячная добыча достигла 14 милл. пудов, а проходка 452 саженей.

Третий год был еще более благоприятным. Оказалось возможным поднять заработную плату и улучшить снабжение рабочих. Средняя месячная добыча была в этом году доведена до 16 милл. пуд.

С этого года начинается усиленная подготовка к восстановлению нефтепромышленности до норм мирного времени.

„Первое и основное, что нужно было сделать, говорит тов. Серебровский, это усилить бурение, так как только благодаря бурению, благодаря притоку новых скважин, можно увеличить добычу нефти. Пришлось восстанавливать или строить заново разрушенные механические заводы, обслуживающие бурение. Восстановление промышленности требовало увеличения рабочих рук, что вызвало необходимость ремонтировать пришедшие в негодное состояние жилища и строить новые дома. За это время отремонтировали все те здания, которые возможно было отремонтировать, и построили в разных районах до 80 новых домов, широко развив поселковое строительство“.

„Для упорядочения технического снабжения и более правильного управления этим делом построен один грандиозный центральный склад вместо прежних 18 складов, разбросанных по всему городу. В настоящее время снабжение промыслов всем необходимым сильно облегчено и упрощено и происходит из одного центрального склада, соединенного со всеми промыслами и заводами своею железною дорогою.

„Постройка промысловой железной дороги также является ценным достижением, дающим громадную экономию на транспорте. Протяжение этой дороги достигает 74 верст.

„Затем сильно увеличился наш авто-транспорт. Вместо трех грузовиков, которыми мы обладали в 1920 году, в данное время наш автотранспорт состоит из 250 грузовых машин.

„Техническими материалами Азнефть также вполне обеспечена на продолжительный период, и то время, когда из-за отсутствия материалов или перевозочных средств приходилось останавливать срочные работы на промыслах, забыто“.

Что касается валовой добычи нефти, то с октября 1920 г., т.-е. с начала первого операционного года, она начинает постепенно повышаться и с 11,8 милл. пудов (октябрь 1920 г.) доходит до 21,3 милл. пудов в марте 1924 года. Соответствующий подсчет по полугодиям дает следующие цифры:

За первое полугодие (с 1 октября по 1 апреля).	Всего добыто пудов (в тысячах).	Проценты.
1920—21 г.	73,9	100,0
1921—22 г.	87,5	118,3
1922—23 г.	102,1	137,9
1923—24 г.	124,0	167,8

Еще более яркую картину роста дают цифры, характеризующие развитие бурения—этой основы современной нефтепромышленности:

За первое полугодие (с 1 октября по 1 апреля).	Всего пробурено саженей.	Проценты.
1920—21 г.	421	100,0
1921—22 г.	2.782	660,8
1922—23 г.	7.764	1.844,4
1923—24 г.	16.561	3.933,7

Всего по производственной программе должно быть пробурено в текущем операционном году 37.487 саж. Нефти же предположено добыть 267 миллионов пудов, не считая кустарной. В 1924—25 г. добыча должна достичь 297 милл. пудов, в 1925—26 г.—335 милл. пудов и в 1926—27 г.—365 милл. пудов.

В связи с ростом добычи сырой нефти восстанавливались и нефтеперегонные заводы, которые к моменту национализации были в таком же состоянии чрезвычайной разрухи, как и промысла. В настоящее время, с большими усилиями и затратами, заводы приведены в такое состояние, что могут перерабатывать все количество добываемой нефти. На очереди стоит вопрос о постройке нового нефтеперегонного завода.

Особенного напряжения достигла перегонка нефти за первое полугодие 1923—24 операционного года. За это время, по месяцам, перегнано нефти:

В октябре 1923 г.	1.323	тыс. пудов.
„ ноябре „ „	5.069	„ „
„ декабре „ „	10.903	„ „
„ январе 1924 „	13.199	„ „
„ феврале „ „	14.897	„ „
„ марте „ „	14.800	„ „
Всего за полгода	60.193	тыс. пудов.

Из перегонки получены за полугодие следующие продукты:

Газолин	1.359 т. п.	Цилиндров. масла	150 т. п.
Бензин	491 „ „	Нигроль	119 „ „
Керосин	14.856 „ „	Гудрон	2.737 „ „
Соляров. масла	1.971 „ „	Черн. соляр. масла	3.960 „ „
Веретенн.	488 „ „	Вискозин	86 „ „
Машинн.	1.913 „ „	Мазут	31.985 „ „

Сосредоточение в руках государства нефтяных промыслов, разрозненных ранее между сотнями частных нефтепромышленников, имело одним из своих главнейших результатов возможность осуществить также некоторые из тех грандиозных заданий, о которых частные владельцы десятки лет только говорили.

„Это, во-первых, сооружение нефтепровода с Биби-Эйбата в Черный Город. Этот нефтепровод, в настоящее время уже совершенно законченный (длина его 24 версты), дает громадную экономию при перекачке нефти непосредственно на заводы против перевозки нефти в баржах по морю в старое время.

„Затем сооружение промысловых железных дорог, о которых уже выше кратко отмечалось. Дороги изрезывают всю промысловую площадь, соединяя каждый район с центральным складом, с заводами и между собой. Длина всего пути достигает 74 верст. Деятельность дорог уже теперь, когда они еще не совсем оборудованы, выражается в ежемесячной перевозке до 5 миллионов пудов различных грузов. В дальнейшем работа их должна значительно увеличиться. Благодаря постройке промысловых дорог, гужевой транспорт почти совершенно прекратился, а автотранспорт стал работать более рационально.

„В настоящее время (апрель 1924 г.) ведутся усиленные работы по проведению мардакянской ветви, соединяющей промысла с санаториями и домами отдыха Азнефти на Апшеронском полуострове.

„С расширением промышленности и увеличением числа рабочих явилась настоятельная потребность в расширении жилищ. Несмотря на ограниченные средства, в этой области все же удалось сделать очень много. Капитально отремонтировано более 2.000 квартир и построено 80 новых домов, из которых 60 поселочного типа и 20 в разных местах.

„Помимо восстановленных заводов для бурения, расширен завод имени лейтенанта Шмидта; для использования больших запасов лома железа на этом заводе построены две мартеновские печи и ставятся два прокатных станка для прокатки сортового железа“ *).

*) Из статьи тов. Серебровского, „Заря Востока“, 4 г. № 563, от 28 апреля.

О рабочей силе и заработной плате тов. Серебровский сообщает следующее **):

Параллельно с расширением нефтяной промышленности шло и увеличение рабочей силы. Общее число рабочих и служащих с 23.067 чел. на 1-е ноября 1920 года в настоящее время возрасло до 49.184 чел.

Процентное отношение служащих к рабочим постепенно уменьшается. Так, на 1-ое ноября 1920 года из 23.067 работников служащих было 4.635 чел. или 20,1 проц.; на 1-ое марта служащих было 7.302 чел. или 14,8 проц.

С 1-го октября 1922 года по 1-е марта 1924 г. общее число рабочих и служащих увеличилось на 38,5 проц., а количество рабочих за то же время увеличилось на 48,1%.

На 1-ое марта 1924 года все работники Азнефти между отдельными ее предприятиями распределяются так: в нефтедобыче занято 25.461 чел. (51,8 проц.); в том числе рабочих 22.615 или 88,8 проц.; в бурении—7,943 чел. (16,1 проц.), из них рабочих 7.212 (90,8 проц.); в нефтеперегонных заводах—4.464 (9,1 проц.), из них рабочих 3.707 (84,4 проц.); перекачка и хранение—1.412 чел. (2,9 проц.), рабочих из них 1.031 (73,0 проц.); в подсобных предприятиях—3.508 (7,1 проц.) из них рабочих 2.889 (82,3 проц.); функциональные отделы—537 человек (1,1 проц.), рабочих 149 (27,7 проц.).

Таким образом, в основных производствах занято 43.325 чел. (88,1 проц.) из которых рабочих 37.666 чел. (86,9 проц.). В организациях, обслуживающих нефтяную промышленность (транспорт, лечебные учреждения, проднефть, караульный полк и т. д.), занято 5.859 чел. (11,9 проц.), из них рабочих 4.216 (71,9 проц.).

На дело снабжения рабочих предметами широкого потребления в прошлое время было обращено особое внимание. Благодаря этому, работники Азнефти в настоящее время хорошо снабжены всем необходимым, как-то одежда, обувь и т. д.

Из сопоставления вышеприведенных данных о несомненном восстановлении и укреплении национализированной Бакинской нефтепромышленности с теми данными, которыми характеризуется восстановление и укрепление угольной промышленности в Донбассе, следует вывод, что тяжелый кризис минерального топлива, который пришлось пережить Советским Республикам в период военного коммунизма, ныне полностью и окончательно изжит. Советский Союз настолько теперь обеспечен минеральным топливом, что дальнейшее развитие соответствующих отраслей промышленности связывается уже с новой чрезвычайной важности задачей—организацией и развитием экспорта, а в отношении Бакинской

**) Там же.

нефти—завоеванием внешних рынков для ее вывоза. Конечно, вполне не только вероятно, но и несомненно, что с ростом советской крупной промышленности, с развитием электрификации, с расширением жел.-дор. строительства, а также авто-транспорта и, вообще, с повышением культурного и экономического уровня широких трудящихся масс Союза, будет расти потребление нефти, а с тем вместе и спрос на нее. Но так как темп увеличения спроса на внутреннем рынке, несомненно, будет в течение еще довольно долгого периода отставать от темпа возможного увеличения нефтяной продукции, то организация экспорта значительной ее части представляется необходимейшим условием, обеспечивающим нефтепромышленности здоровый, бесперебойный рост.

Вкратце, история российского довоенного экспорта нефти характеризуется прежде всего тем, что относящийся к началу девятидесятых годов период расцвета российской нефтепромышленности, когда добыча нефти в России составляла 50,6 проц. всей мировой добычи, был в то же время и периодом рекордного вывоза нефтепродуктов. В 1904 г. их было вывезено за-границу около 110 милл. пудов, что составило 17 проц. общего количества экспортировавшихся из России товаров. Сокращение добычи нефти после революционного 1905 года, а затем конкуренция американского керосина повлекли за собою существенное уменьшение нашего нефтяного экспорта. В последнем предвоенном году—1913-м—экспорт нефти составлял только около 56 милл, пуд. По количеству это соответствовало 3,8 проц. общего экспорта товаров из России, а по стоимости—3,2 проц. Если же взять общий вывоз нефтепродуктов на мировой рынок из главных стран производства (в 1913 г. он составлял 545 милл. пудов), то участие России в этом вывозе определилось в размере, равном, приблизительно, 10 проц.

Главными портами отправления были: Батум—для бакинских нефтепродуктов и Новороссийск—для грозненских. В 1913 г. через Батум было экспортировано 38,3 милл. пуд.—свыше $^{2}/_{3}$ всего нефтяного экспорта России (в том числе 19,9 милл. пуд. керосина и 11 милл. пуд. смазочных масел), через Новороссийск—10,2 милл. пуд. (8,4 милл. пуд. бензина и 1,8 милл. пуд. керосина).

В общей массе российского довоенного нефтяного экспорта на долю осветительных масел приходится 50,8 проц., смазочных 22,9 проц., бензина и керосина 22,5 проц., нефтяных остатков и других продуктов 3,8 проц.

С возникновением мировой войны экспорт нефтепродуктов из России прекратился; начало же его восстановления относится к лету 1921 года. Мало по малу экспорт развивается, несмотря на многообразные препятствия. В итоге за 1922 календарный год количество экспортированных из Советских республик нефтепродуктов выразилось в 11.455

тыс. пуд., что составляет около 20 процентов нефтяного экспорта России за 1913 год.

Общий нефтяной экспорт 1922 года по видам нефтепродуктов дает следующие цифры:

Экспорт в 1922 году.

Виды нефтепродуктов.	В тысяч. пудов.	В $^0/_0$ к общ. нефтеэксп.
Керосин	4.815	43
Бензин	2.873	25
Масла	3.091	27
Нефтетопливо	588	5
Итого	11.367	100

При сравнении этих соотношений с довоенными отмечается усиление экспорта бензина и масел за счет ослабления керосина.

По странам назначения Союзный нефтяной экспорт распределялся в 1922 году следующим образом:

Экспорт в 1922 году.

Страны назначения.	Тысячи пудов.	$^0/_0$ к общ. нефтеэксп.
Англия	6.379	55,7
Германия	2.730	23,8
Персия	915	8,0
Франция	510	4,5
Турция	463	4,0
Венгрия	248	2,2
Латвия	113	1,0
Бельгия	93	0,8
Швеция	2	—
Финляндия	0,6	—
Итого	11.454	100

Отсюда видно, что главными странами назначения являются Англия и Германия, на долю которых приходится около 80$^0/_0$ всего экспорта. Далее следуют Персия, Франция и Турция (16,5 проц.). Роль остальных стран совершенно ничтожна.

В Англию вывозился, главным образом, керосин (72,2 проц. общего Союзного вызова) и бензин (80,0$^0/_0$). В Германию экспортируются преимущественно масла (64,2 проц. общего их вывоза из Союза ССР) и нефтетопливо (55,7 проц.). Во Францию вывозятся исключительно масла (16,5 проц.), в Персию исключительно керосин (17 проц.).

В 1923 г. сбыт нефтепродуктов заграницу повысился до 18 милл. пудов, а к 1-му апреля 1924 г. заключены договоры с заграничными

фирмами на 45 милл. пудов, так-что, по мнению тов. Ломова *), „совершенно очевидно, что нам удастся этот сбыт довести до 55—60 милл. пудов“, т. е. достигнуть цифры среднего вывоза довоенного времени.

В частности, в отношении экспорта Бакинской нефти, в 1921—22 операционном году было вывезено из Батума заграницу 6.200 тыс. пуд.; в 1922—23 г.—14,116 тыс. пудов, а за первое полугодие 1923—24 г.—13.346 тыс. пуд,, так-что уже теперь экспорт через Батум почти достигает нормы 1913 г.

Заграница пред'являет особенный спрос на бензин. Поэтому Азнефть принимает меры к усиленной выработке этого продукта; между прочим, производятся опыты и уже ставится в заводском масштабе производство бензина из натурального бурового газа, а также путем крэкирования керосина и легкой солярки. Способ получения бензина из газа весьма прибылен и может дать в год до 1,5 милл. пудов продукта.

Оценивая перспективы дальнейшего развития Бакинской нефтепромышленности, теснйшим образом связанного с развитием нашего заграничного нефтеэкспорта, а с тем вместе с условиями, характеризующими состояние мирового нефтяного рынка, следует прежде всего иметь в виду, что наши нефтепродукты стали вновь появлятся на мировом рынке лишь после почти 10-летнего перерыва. Образовавшаяся за это время, благодаря выпадению русской нефти, брешь была заполнена английскими и американскими трестами, так-что нам приходится теперь вести напряженную борьбу за обратное завоевание утерянных рынков. Понятно, что успех в этой борьбе может быть обеспечен лишь при условии, во первых, высокой доброкачественности наших нефтепродуктов и, во-вторых, их дешевизны. И хотя, как в том, так и в другом отношении, уже достигнуты существенные результаты, но тем не менее еще много предстоит сделать, особенно в отношении удешевления цены, слагающейся из себестоимости и стоимости доставки. Себестоимость, которая еще в начале 1923 г., согласно произведенному РКИ исследованию положения Азнефти **), определялась в 48—50 коп. за пуд сырой нефти, к началу 1924 года понижена в полтора раза. В дальнейшем, благодаря применению новых технических методов эксплоатации и крупным организационным успехам, себестоимость в 1924—25 г. должна быть понижена до 29 коп. за пуд, в 1925—26 г.—до 26 коп., в 1926—27 г. — до 23,4 к. Для удешевления же доставки проектируется устройство мощного нефтепровода из Баку в Батум, могущего перекачивать в год до 100 милл. пудов. Такой нефтепровод, по расчетам Азнефти, может быть выстроен

*) См. „Известия“, 24 г., № 71, от 28 марта, отчет о Всесоюзном Совещании нефтеработников-коммунистов.

**) „Экон. Жизнь“, 23 г., № 76, от 6 апреля.

в течение 2-х лет, причем за первые же 10 лет своей работы он должен дать 23 милл. рублей чистой прибыли. *)

В заключение отметим, что депрессия нефтяного рынка в 1923 г. и обесценение сырой нефти, вызванные, главным образом, ее перепроизводством в Калифорнии и, отчасти, в Оклагаме, к началу 1924 г. представляются почти ликвидированными, так-что коньюнктура мирового рынка для нашей нефти вполне благоприятна Наконец, фактом крупного значения, который Азнефти придется учесть и использовать, является недавнее соглашение между англо-голландским трестом Рояль-Дэтч-Шелль и крупнейшим нефтепромышленным заводом Австрии о регулярной поставке последнему сырой нефти, ибо это соглашение связывается с воссозданием и развитием переработки нефти в таком исключительном по географическому положению крупном центре, как Вена. **)

3. Марганец.

Вторым после нефти, по своему значению в экономической жизни Закавказья, ископаемым является марганец.

По данным б. Кавказского Географического Управления, относящимся к 1916—17 г., в разных местах Закавказья отмечается свыше пятидесяти мест залегания марганца. Большинство из них незначительны, но имеются залежи, которые, по мощности и качеству породы, обещают в будущем довольно много. В настоящее же время эксплоатируются лишь те марганцовые месторождения, которые расположены в бассейне р. Квирилы, в Шорапанском уезде Западной Грузии, близ местечка Чиатуры. Эти месторождения, как по количеству запасов руды, так и по ее качеству, имеют выдающееся мировое значение.

Площадь, на которой в бассейне р. Квирилы проявляются наиболее богатые залежи марганцевых руд, составляет около 125 кв. верст. Течением Квирилы она разделяется на две почти равные части. На всей площади рудная залежь сохраняет горизонтальное положение и состоит из нескольких слоев руды, часто перемежающейся с песчаной глиной и песком. Мощность ее колеблется от 5 до 8 футов.

Вся рудоносная площадь представляет собою обширную нагорную равнину, изобилующую обнажениями марганцевых руд. Руды этой площади содержат, в среднем, 55 процентов марганца.

Полный запас руды в Чиатурском районе определяется от 5 (инж. Троицкий, только на разведанных площадях) до 9 (проф. Меликов) и даже до 15-ти миллиардов пудов (Энциклоп. словарь, изд. Т-ва „Просвещение").

---

*) „Экон. Жизнь", 24 г., № 140, от 21 марта, статья „Перспективы нефтяного дела в Баку".

**) „Торг. Пром. Газета", 24 г., № 20, от 25 января.

Чиатуры соединены железной дорогой с г. Поти, через который направляется почти весь вывоз чиатурского марганца. Длина дороги 160 верст, из которых 122 в. ширококолейной, а 38 верст составляют узкоколейную Чиатурскую ветвь.

Чиатурские залежи являются безусловно богатейшими в мире. Запасы в других крупнейших районах марганцевых месторождений определяются по приблизительным подсчетам: в Никопольском районе (Екатеринославская губ.)—около 800 милл. пудов, в Британской Индии—750 милл. пуд., в Бразилии—около 200 милл. пудов, в Сев. Америке (на острове Куба)—всего 150 милл. пуд. Кроме перечисленных месторождений, богатые марганцевые руды залегают в Западной Африке. К их разработке приступлено уже несколько лет тому назад, но развитие эксплоатации пока тормазится отсутствием удобной гавани для вывоза. Во всяком случае, запасы марганцевой руды в Чиатурском районе во много раз превосходят запасы марганцевых месторождений всех вместе взятых районов мира, где таковые обнаружены, причем наша руда значительно превосходит все другие и по своему качеству. Таким образом, наших запасов окисленных марганцевых руд хватит не только на борьбу с Индией и др. конкурирующими странами в течение 10—15 лет, пока не истощатся их запасы, но и на полное завоевание марганцевого рынка на многие десятки лет.

Чтобы еще рельефнее подчеркнуть, насколько крупную роль играют Чиатурские залежи в мировой добыче марганца, приводим таблицу о добыче марганца во всех странах мира за годы 1913, 19, 20 и 21 г. Эта таблица дает также картину тех изменений, которые были обусловлены выпадением за время войны Чиатурского марганцевого района *).

Добыча марганцевой руды.

В метрических тоннах; тонна=1 тыс. клгр.=61,048 пуд.

Страны.	Годы			
	1913	1919	1920	1921
Бразилия	120.335	202.419	446.445	271.263
Индия	815.047	543.582	736.439	679.286
Сев.-Ам. Соед. Штаты	4.113	56.210	94.420	13.531
Грузия	970.000	53.200	90.300	—
Испания	21.594	65.614	20.904	19.775

*) Цифры взяты из „Торгов. Бюллет.", 23 г., № 20.

Страны	Годы			
	1913	1919	1920	1921
Британ. колонии	—	35.189	43.598	7.196
Италия.	1.622	30 345	35.577	4.700
Англия.	5.480	12.078	12.875	514
Франция	7.732	6.903	5.605	1.892
Румыния	—	5.964	3.315	—
Швеция.	4.001	12.081	14.686	—
Австрия	35.549	5.182	—	—
Австралия	—	4.969	3.060	5.944
Алжир	—	—	5.167	—
Костарико.	—	7.726	—	—
Куба.	11.589	17.711	—	—
Чили.	—	448	11.446	—
Голл. Индия	—	2.868	4.112	—

Из этой таблицы видно, что в 1913 году Грузия по добыче марганца не только занимала первое место в мире, но и давала свыше двух пятых всей мировой добычи. С выпадением за время войны грузинского марганца образовавшаяся брешь заполнялась разработкой марганцевых месторождений в разных странах, участие которых в марганцевой промышленности было раньше совершенно ничтожным. Эти страны начинают с 1921 года отпадать, а с 1922 года, как это видно из нижеследующей таблицы*), вся мировая добыча марганца сосредоточивается лишь в Британской Индии, Бразилии и Грузии.

Добыто марганцевой руды (в метр. тоннах):

	В 1913 г.	В 1922 г.	
В Британской Индии	815.047	774.860	
„ Бразилии	120.335	350.000	
„ Грузии	970.000	164.000	вывоз.
Итого .	1.905.382	1.288.860	

Из этих сопоставлений совершенно очевидно, что образовавшаяся с выпадением грузинского марганца огромная брешь в мировой его добыче так и остается незаполненной и, повидимому, может быть заполнена

*) Цифры взяты из „Торгов. Бюллетеня“, 23 г., № 20.

только путем полного восстановлеиия чиатурской марганцепромышленности.

Марганец (Mn) металл, в свободном виде не встречающийся, но распространенный в природе в различных соединениях с кислородом. Главными рудами марганца являются: пиролюзит или перекись марганца (MnO_2), гаусманит (Mn_3O_4) и углекислый марганец (марганцевый шпат— $MnCO_3$). Металлический марганец (ферро-марганец) получается сплавлением его окисей с углем.

Марганец бурого цвета с красноватым оттенком, легко окисляется на воздухе, разлагает воду, плавится при белом калении и легко разлагается кислотами. Частый марганец употребляется очень мало, но его сплавы играют в технике громадную роль. Преимущественно перед другими марганцевыми рудами употребляется „пиролюзит", идущий для изготовления, так называемого, „ферроменгана" при фабрикации бессемеровой стали*) и в химических лабораториях для получения кислорода, хлора, хлористого кальция, для окраски стекла, фарфора, для приготовления марганцево-кислого кали и других марганцевых врачебных и технических препаратов. В современной металлургической промышленности марганец является продуктом безусловно необходимым и незаменимым, между тем как значительные месторождения его встречаются, сравнительно со многими другими минеральными ископаемыми, очень редко.

Добыча чиатурского марганца началась с 1879 г., но до постройки в 1895 году узкоколейной ветви, соединяющей Чиатуры со ст. Шорапань ширококолейного пути на Поти, особого развития не получила, хотя и поднялась с 254 т. пудов в 1880 году до $8^1/_2$ милл. пуд. в 1894 году. К 1905 году добыча превысила 20 милл. пудов, и затем, до 1915 года, колебалась в пределах 35—50 милл. пуд. в год. В 1915 г. добыча сразу снизилась до 15,7 м. п., в 1917—12,5 м. п., а в 1918—19 г.—всего до 2—3 милл. пуд.

После советизации Грузии эксплоатация чиатурских марганцевых месторождений была оставлена в руках прежних владельцев на условиях аренды с ограничением рудных участков в зависимости от их про-

---

*) Генрих Бессемер, английский металлург., в 1855 г. предложил сохранившийся до сих пор способ переплавки железа на чугун и сталь. Сущность процесса плавки, названного по имени изобретателя бессемеровским, заключается в настоящее время в том, что в реторту с расплавленным металлом, в количестве 15 тонн, прибавляется 350 клгр. кремния, 225 клгр. углерода и 350 клгр. марганца. Эти примеси металлической ванны, сгорая в ней в очень короткий промежуток времени, сами служат горючим материалом, действующим настолько сильно, что продукт получается в жидком виде, тогда как при других способах, вследствие недостаточно высокой температуры, продукт получается в тестообразном состоянии. При плавке на мягкие сорта стали в металлическую ванну прибавляют сплав, очень богатый марганцем (ферромарганец), содержащий при 80% марганца 7% углерода. В этом случае продуктом плавки является не твердая сталь, а мягкое литое железо, отличающееся большой вязкостью.

изводительности и технического оборудования. Для организации же вывоза образовалось „Чиатурское Марганцевое Экспортное Общество“ (ЧЕМО), об‘единяющее всех предпринимателей, число которых около пятнадцати. Из них крупнейшими являются „Акционерное Общество Чиатурских Марганцепромышленников“ и „Кавказское Рудничное Товарищество“.

Техника добывания марганца в Чиатурском районе до сих пор остается довольно примитивной, хотя и значительно улучшенной сравнительно с недавним еще временем, когда работы велись как попало, а штольни вообще не углублялись дальше 10—15 саженей. В настоящее время, как описывает А. П. Соловьев, благодаря горизонтальному и сплошному залеганию руды, штольня, начатая с одной стороны горы, выходит на другую ее сторону и в другое ущелье почти на том же уровне, на коем работа началась. Длина штолен доходит до 4.000 футов и более. В рудниках нет ни подпочвенной воды, ни вредных газов или испарений, вследствие чего работа одновременно может производиться на каком угодно пространстве. Выработка производится кирками, без применения пороха или динамита, ибо сама руда и сменяющиеся с нею песчаник и глина легко поддаются кирковым работам“. *)

До войны закавказские марганцевые руды играли на мировом рынке доминирующую роль, покрывая почти половину всей мировой потребности в марганце. Цены мирового рынка делала чиатурская руда, а бразильская и индийская всегда отставали в цене на 10-15 проц. также, как и никопольская.

После войны условия международного рынка по отношению к закавказскому марганцу резко изменились. Чиатурская руда за все военное и революционное время почти не вывозилась. Спрос же на марганец, в связи с требованиями мировой металлургии на высокосортную сталь, сильно возрос, почему бразильская и индийская руда, находившаяся вне блокады, начала захватывать мировой рынок. Вместо 6—9 миллион. пуд. добычи мирового времени английские и бразильский рудовладельцы начали выбрасывать на мировой рынок 20—25 милл. пуд. Заводы стали приспособляться к индийской и бразильской руде, и наша руда теряла свои ранее прочно завоеванные рынки. Однако, в 1921 году чиатурская руда вновь появилась в значительном количестве на мировом рынке. К 1922 году было вывезено уже около 10 милл. пудов, причем в виду отличного качества руды, цены на нее сразу установились попрежнему на 10—15 проц. выше бразильской и индийской.

Никопольская руда, появившаяся на мировом рынке к 1922 года в незначительном количестве (1—1,5 милл. пуд.) и не об‘единенная в орга-

*) „Марганцевая промышленность Грузии“, Тифлис, 1922 г., стр. 13. Цитировано по Г. Н. Гехтману, „Экон. Геогр. Грузии“, стр. 84

низационном отношении с закавказской рудой, встретила об'единенный фронт бразильской и индийской руды и не смогла успешно бороться со своими конкурентами, вследствие чего цена ее была сильно понижена.

В конце 1922 г. и в начале 1923 г. чиатурскому марганцу пришлось, однако, выдержать на международном рынке серьезнейшую аттаку со стороны своих конкурентов, выразившуюся в искусственном снижении цен на нашу руду. Но коньюнктура быстро изменилась, ибо, как сообщил „Аркос" (в № от 9 апреля 1922 г.), „запасы бразильской и индийской руды на американском рынке истощились, вследствие чего единственной марганцевой рудой, имеющейся там в наличности, является кавказская".

С 1923 г. марганцовые рынки, утерянные нашей марганцепромышленностью во время мировой войны и революции, уже определенно и прочно начинают отвоевываться обратно.

Довоенные добыча и вывоз марганца за 10-летие, с 1905 по 1914 г. включительно, представляется в следующих цифрах:

(В тысячах пудов):

Годы.	Добыча.	Вывоз.
1905	20.876	33.215
1906	50.370	21.466
1907	40.833	30.896
1908	6.955	33.531
1909	37.506	24.683
1910	33.805	35.089
1911	28.635	39.636
1912	35,325	37,511
1913	59.188	55.834
1914	40.446	63.827

В общем, сохраняется баланс между добычей и вывозом, ибо внутреннее потребление марганца было ничтожно. В довоенной России, хотя и существовала выплавка ферро-марганца в доменных печах, но для этой цели шла никопольская руда.

Вывоз марганца в 1923 году, по месяцам, следующий:

Месяцы.	Вывезено пудов.	Месяцы	Вывезено пудов.
Январь	673.688	Июль	3.151.992
Февраль	969.482	Август	3.044.609
Март	1.821.246	Сентябрь	1.835 761
Апрель	2.373.602	Октябрь	128.893
Май	1.808.904	Ноябрь	2.494.163
Июнь	1.959.135	Декабрь	1.319.308

Всего за год 21.580.783

Таким образом, вывоз за 1923 год дает свыше 50 проц. обычного довоенного. Рост вывоза характеризуется, между прочим, тем, что марганцевым комитетом в начале 1924 года сделана заявка управлению Зак. жел. дорог о перевозке марганца в феврале—апреле, через Поти и Батум, на 135 вагонов ежедневно.

Вывоз за 1823 год по странам назначения и по роду вывезенной руды, характеризуется (по данным „ЧЭМО") следующими цифрами (в тоннах):

Страны назначения	Вывезено в 1923 г. тонн руды				
	Обыкновенной	Мытой	Пироксидовой	всего: В абсолютн. цифрах	всего: В процентах
Соед. Штаты .	84.930	41.588	1.476	127.999	35,8
Англия	43.000	28.277	2.030	73.307	20,4
Франция . . .	37.722	24.399	2.315	64.436	17,9
Германия . . .	4.502	35.721	2.430	42.653	11,9
Голландия (для Германии) .	18.783	11.682	5.641	36.104	10,1
Бельгия. . . .	—	8.720	—	8.720	2,4
Италия	—	5.639	—	5.639	1,5
Итого . .	188.937	156.026	13.892	358.855	100

Вполне понятно, что экспорт марганца направляется в страны с развитой металлургической промышленностью, в соответствии с состоянием которой и определяется доля сравнительного участия той или иной страны в импорте наших марганцевых руд: на первом месте стоят Сев.-Америк. Соед. Штаты, на долю которых приходится свыше одной третьей части всего нашего экспорта (35,8 проц.), затем Германия (вместе с Голландией—22 проц.). До войны соотношения были значительно иные: в Германию за время с 1901 по 1914 г. было вывезено 43 проц., в Англию—23, в Бельгию—14, во Францию—5 и в Соед. Штаты - только 6 проц. Весьма характерным является, между прочим, то обстоятельство, что на долю двух стран, правительства которых держатся наиболее непримиримой позиции по отношению к Советскому Союзу,—Соед. Штатов и Франции приходится свыше половины (53,7 проц.) всего нашего вывоза в течение 1923 г. Это количество равно почти 200 тыс. тонн, тогда как до войны эти две страны ввозили наш марганец в количестве всего 11 проц., что, при среднем годовом вывозе в 30— 40 милл. пуд., составляло $3^1/_2$—$4^1/_2$ милл. пуд. или всего только 50—60 тыс. тонн. Таким

образом, современный вывоз нашего марганца в эти страны увеличился сравнительно с довоенным не только относительно, но и абсолютно, не менее, чем втрое. Явление—весьма поучительное, лишний раз доказывающее, насколько экономика сильнее политики.

Развитие экспорта чиатурского марганца и укрепление за нашей марганцевой промышленностью заграничных рынков связывается, однако, с разрешением целого ряда задач, как технического, так и организационного свойства. Основные из этих задач сводятся, во 1-х, к подготовке возможности полного и своевременного удовлетворения заграничного спроса, который, несомненно, будет форсированно из года в год расти, и, во 2-х, к возможности удешевления стоимости производства, погрузки и доставки, т. е. всех тех элементов, из которых слагается себестоимость товара.

Для достижения этих задач инж. М. И. Троицкий предлагает следующие мероприятия *):

1) Механизацию нагрузки в портах.
2) Регулирование перевозок.
3) Улучшение способов эксплоатации месторождения и ремонт технических сооружений.
4) Устройство под‘ездных путей.
5) Устройство водоснабжения промысла.
6) Переустройство Чиатурской железной дороги.
7) Оборудование производства ферромарганца.

Из этих мероприятий следует несколько остановится на первом и на последнем.

Расходы по нагрузке и разгрузке марганцовой руды являются одним из таких элементов себестоимости, значение которого при механизации соответствующих операций может быть уменьшено в 8—10 раз. Так, по отчетам „ЧЭМО“, стоимость нагрузки и выгрузки марганца в 1920 г., в количестве 10 милл. пуд., обошлась в 3,2 коп. за пуд вывезенной руды. Между тем, при использовании предложенного инженером Л. И. Козима аппарата, вся стоимость грузовых операций определяется, при самом осторожном расчете, в 0,35 коп. за пуд. Получается, таким образом, экономия, при экспорте 25 милл пуд., в 500 тыс. рублей. По существу аппарат инж. Козима ничего нового не представляет и сводится лишь к целесообразной, применительно к местным условиям, комбинации частей. Стоимость аппарата со всеми приспособлениями—черпаками, лентами, стальными канатами и пр. исчислена в 8 тыс. руб. **).

---

*) „Труды Зак. Экон. Совещания 1—6 марта 1923 г.“ ч. II, стр. 131.

**) „Закавк. Транспорт“, 1923 г., № 1. Произведенные в мае 1924 г. опыты применения аппарата инж. Козима дали весьма удовлетворительныерез ультаты.

С механизацией грузовых операций значительно сократится также простой вагонов и пароходов, что должно привести и к удешевлению фрахтов.

Крайне важным вопросом в области марганцевой промышленности является еще создание местного производства ферро-марганца, что даст возможность, вместо малоценного продукта руды, вывозить ценный фабрикат ее—ферро марганец. По ценам мирного времени ферро-марганец стоил в портах Черного моря 3 руб. 60 коп., а руда 11—12 коп. за пуд. Переработка же руды на ферромарганец обходилась всего в 50 коп. с пуда. К тому же наличность вблизи Чиатур залежей железной руды (близ сел. Дзирула и Малиты) и изобилие в районе белого угля (силы падения воды) дает возможность создать производство ферро-марганца при помощи электроплавки *).

Необходимо, наконец, всестороннее геологическое исследование Чиатурского района с целью точного определения общих запасов руды и новых эксплоатационных возможностей. Соответствующая работа, поставленная в программу Горного Комитета на 1923 г., уже производится.

4. Медь.

Месторождений меди и Закавказском крае очень много; они разбросаны по всей территории ЗСФСР, во всех горных и предгорных районах. Из них, однако, только некоторые имеют промышленное значение благодаря, как мощности пластов, так и, главным образом, значительному проценту содержания в руде чистой меди. Именно это последнее обстоятельство и придает некоторым медным месторождениям Закавказья особенно выдающееся, даже мировое значение, ибо, хотя медных месторождений на земном шаре не мало, но такие, которые могли бы конкурировать с некоторыми из закавказских по мощности и относительному содержанию металла, встречаются лишь в виде редкого исключения. Тем не менее, закавказская медь никогда заграницу не вывозилась, ибо потребность меди в самой России превышала всю добычу в пределах бывш. империи, включая и Закавказье, на 15—25 процентов, а за время войны—почти втрое и даже вчетверо. Это видно из следующей таблицы: **)

Потребление и добыча меди в России (в тысячах пудов).

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1916 г.
Потребление	1.823	2.041	2.431	2.482	2.532	4.160	5.115
Добыча	1.383	1.564	1.963	2.066	1.972	1.587	1.305
Процент удовлетворения	75,7	76,4	81,0	85,2	78,0	38,2	25,5

*) Из доклада инж. Троицкого на Зак. Эконом. Совещании 1—6 марта 1923 г., „Труды“, ч. II, стр. 130.

**) „Металлопромышленность России и ее руды“, Москва 1922 г.

За пятилетие с 1909 по 1913 г. количество привозной меди выражается, в среднем в год, около 450 тыс. пудов. За время войны потребность России в меди для военных нужд сильно возрасла, а добыча, наоборот, понизилась, так-что за 1914—1916 г.г. ввозилось из заграницы, в среднем в год, свыше 2-х милл. пудов.

В довоенное время Закавказье давало около 30% всей добываемой в России меди.

Во время войны спрос на медь достиг необычайных размеров, а с тем вместе и добыча увеличилась почти в 2—3 раза. После войны наблюдается обратное явление.

Следующие цифры *) дают представление о добыче и потреблении меди в главнейших странах мира до и после войны:

Мировая добыча меди (в тыс. тонн).

Страны.	1913 г.	1917 г.	1920 г.	1921 г.
Англия	52,2	36,9	26,0	12,0
Германия	41,5	46,0	20,5	25,0
Россия	34,3	13,5	—	—
Испания	30,5	24,0	9,8	20,2
Франция	11,9	1,0	0,9	0,9
Сербия	6,4	10,6	2,4	4,0
Австро-Венгрия	4,1	4,5	1,6	4,8
Италия	2,1	1,3	1,0	0,1
Ост. Европа	10,8	8,7	7,6	8 6
Итого в Европе	193,6	146,5	69,8	75,1
Азия (Япония)	66,5	124,3	66,0	54,0
Африка	7,4	27,5	18,9	30,5
Сев.-Ам. Соед. Штаты	600,6	932,5	601,0	275,7
Ост. Америка	110,1	189,4	162,0	93,2
Итого Америка	710,7	1121,9	763,0	368,9
Австралия	43,8	36,6	24,5	18,9
Мир. добыча	1022,0	1456,8	942,2	547,4

*) Заимствованы из „Wirtchaft und Statistik“, 1922 г., № 21.

Мировое потребление меди (в тыс. тонн).

Страны.	1913 г.	1917 г.	1820 г.	1921 г.
Германия	259,7	50,0	73,7	126,5
Англия	140,4	263,8	106 7	65,4
Франция	104,5	188,4	67,7	47,8
Австро-Венгрия	39,2	13,1	5,6	1,6
Россия	40,2	59,1	—	2,0
Италия	30,9	74,3	14,7	10,0
Бельгия	15,0	—	7,1	2,4
Ост. Европа	14,3	39,4	35,9	16,6
Япония	24,5	64,7	83,1	75,9
Ост. Азия	17,2	5,0	8,1	10,1
Всего Азия	41,7	69,7	91,2	36,0
Африка	7,2	12 2	8,0	7,0
Сев.-Ам. Соед. Штаты	322,9	628,6	496,2	205,2
Ост. Америка	22,0	52,3	47,7	18,3
Итого Америка	344,9	680,9	543,9	223,6
Австралия	14,0	15,0	8,0	8,8
Мир. потребление	1052,0	1465,5	963,3	600,6

Война, с ее бесконечным поглощением ценностей, вызвала чрезвычайный спрос также и на всевозможные металлы и минералы, а особенно на медь. За годы до войны добыча и потребление меди увеличились в 2—3 раза. Естественно, что с окончанием войны спрос на медь, поскольку она шла на военные надобности, значительно пал. Тем не менее, благодаря, главным образом, чрезвычайному истощению всех медных рессурсов, особенно в Германии, общая депрессия, захватившая все области промышленности и торговли, отразилась на добыче и потреблении меди не особенно резко. В общем итоге следует, однако, признать, что коньюнктура современного мирозого рынка меди едва ли представляется благоприятной для развития медной промышленности Закавказья. Но с другой стороны несомненно, что возрождающаяся промышленность республик Советского Союза, а особенно рост электропромышленности, в связи с осуществлением электрификации, будет пред‘являть на медь все более и более усиливающийся спрос, и в этом отношении богатым медным месторождениям Закавказья предстоит сыграть весьма крупную роль.

Главнейшие из медных проявлений Закавказья сосредоточены в Зангезуре, в Лорийском районе—в окрестностях Аллаверды, в Батумской области и в Кедабеке.

Добыча меди, хотя и производилась в Закавказье с древнейших времен, но промышленное значение она получила лишь в несколько последних десятилетий.

Выплавка меди, достигнув максимума в 1913 году (627.254 пуд.), стала падать, и в настоящее время работает, хотя и очень слабо, один только Аллавердский завод.

Движение выплавки меди на всех заводах Закавказья, с 1910 по 1916 год включительно, представляется в следующих цифрах:

В 1910 году выплавлено 477.099 пудов.
„ 1911 „ „ 517.427 „
„ 1912 „ „ 598.112 „
„ 1913 „ „ 627.254 „
„ 1914 „ „ 512.050 „
„ 1915 „ „ 258.071 „
„ 1916 „ „ 285.259 „

По районам и по отдельным заводам соответствующие цифры дают следующую таблицу:

Выплавлено меди пудов.

РАЙОНЫ и ЗАВОДЫ	Годы			
	1913	1914	1915	1916
Зангезурский район.				
Сюникский завод	61.266	54.070	52.528	48.882
Угурчайский „	48.987	31.047	19.409	26.500
Кедабекский „	78.692	49.248	40.824	30.360
Лорийский район.				
Аллавердский завод	231.540	198.353	120.781	112.451
Сисимаданский „	1.305	Не действовал.	528	Не действовал.
Батумский район.				
Кварцханский завод	—	—	18.821	72.226
Дзансульский „	205.964	179 332	Не действовал.	
Всего по Закавказью	627.594	512.050	258.071	285.295

Первое место по выплавке меди занимает в Закавказье Аллавердский завод. Быстро догонявший его Дзансульский завод перестал действовать почти с начала войны, так как район был захвачен турками. Кедабекский завод давал вначале довольно большое количество меди, но ныне Кедабекское месторождение истощилось и утратило значение.

С отходом части Батумской области к Турции ЗСФСР лишилась двух крупных месторождений с их заводами: Кварцхана и Дзансул. В пределах Советского Закавказья остаются в настоящее время только Зангезурский и Аллавердский медные районы.

Наиболее богатым рудою считается район Аллавердского завода. Завод и месторождение расположены в центре Лорийского района, около станции Аллаверды, в Армении. Питается завод рудою Аллавердских месторождений: Шамлугских, отстоящих от станции в 14 верстах к северу, Шагали-Элиорских—в 35 в. к юго-западу и Чибухлинских—к юго-западу же от Аллаверды в 50—55 в. Аллавердская руда содержит, в среднем, до 3-х процентов меди; точный запас еще не определен, но, повидимому, он настолько значителен, что еще многие годы сможет питать завод в об'еме довоенной производительности. Руда Шамлуга содержит 4—5 проц. меди, Шагалы-Элиор—5—6 проц., Чибухли—от 8 до 10 проц.

Все рудники в настоящее время (1923 г.) завалены и добыча руды не производится, равно как не производится и плавка, за отсутствием, главным образом, кокса и других материальных средств.

Руда З а н г е з у р с к о й группы медных месторождений пользуется в крае большой известностью, как отличающаяся высокопроцентным содержанием меди—в среднем 10—12 проц. Заводская и рудничная деятельность была сосредоточена в Кажар-Казаргской группе.

По исчислениям инж. Троицкого, для восстановления Аллавердской и Зангезурской медной промышленности потребуется, не считая оборотного капитала, единовременная затрата до 2-х милл. рублей, так-что достигнуть возрождения медных предприятий в ближайшее время возможно только в порядке концессий. В будущем расширение медной промышленности связывается с осуществлением электрификации. Гораздо более благоприятным, в смысле возможности восстановления медеплавления в Зангезурском районе в ближайшем будущем, представляется заключение специально командированной ЗакЦИК'ом комиссии, обследовавшей данный район в начале мая 1924 года. Комиссией установлено, что медеплавильные заводы можно привести в порядок в кратчайший срок, так как все машины в исправности. Имеются в исправном состоянии 2 Дизеля по 200 лош. сил. каждый и 1 электрическая станция тоже в 200 сил, освещающая, кроме района заводов, также 4 прилегающих деревни. Остальные станции могут быть легко восстановлены. Также легко

могут быть восстановлены рудники, залитые ныне водой. На месте имеется около 250.000 пуд. выработанной руды (с 14—15 прецентами содержания меди) и до 7.000 пуд. коксу. Комиссией установлена возможность облегчить транспорт руды и меди из района завода путем отправки грузов через ст. Багманлы, Джульфо-Алятской железнодорожной ветки, отстоящую от рудников на 75 верст. Раньше грузы направлялись по шоссе на Евлах—235 верст. („Заря Востока", 24 г., № 574).

Недавно (в 1922—23 г.г.) инж. Биршерт *) найдены богатейшие месторождения медной руды в районе полосы, идущей от Девдоракского ледника, через Военно-Грузинскую дорогу, мимо Дарьяльского ущелья.

Здесь, в местностности Гурджи-Бяхке-Че, близ р. Ассы, Биршерт нашел также историческое место, где добывалась медь.

Образцы руды обнаружили содержание металлической меди от 18 до 40 процентов. Месторождение относится, повидимому, к разряду жильных; толщина рудниковой жилы достигает местами $2^1/_2$ саженей. В местах соприкосновения с пустой породой встречаются куски с 79-проц. содержанием меди, так-что легко устроить ручную отборку наиболее чистых кусков.

По мнению инж. Биршерта, „исключительно благоприятное положение этого места в отношении путей сообщения, избыток рабочих рук, огромный запас гидравлической силы и топлива —делают настоящие месторождения весьма выгодными для эксплоатации; они настолько значительны по своим размерам и находятся настолько в благоприятных условиях для разработки, что вопрос об эксплоатации их есть вопрос только времени".

5. Каменный уголь.

В Закавказье отложения угля встречается в очень многих местах, но известными и более или менее обследованными являются в настоящее время: Ткварчельские, Гелатские и Тквибульские.

Т к в а р ч е л ь с к и й уголь (Абхазия) был в последний раз обследован в мае 1923 г., по предписанию Наркомпути тов. Дзержинскаго, комиссией из представителей Зак. ж. д. и Горного Комитета ВСНХ Грузии. Главнейшие данные обследования следующие: **) мощность запасов топлива по всей площади около 17-ти миллиардов пудов. Уголь еще в 1900 году испытан на судах Черноморского флота и Керченском заводе с хорошими результатами. Зольность не превышает 6,4 процентов. Дает до 70,5 процентов спекающегося кокса. Лесными материалами будущая выработка обеспечена на месте; рабочими—также. Мощность водной силы 40 тыс. лошадиных сил. Залежи расположены в 30 верстах от пристани

*) См. „Правда" 23 г., № 210, от 28 октября.
**) „Закавказск. Транспорт" 23 г., 1, стр. 19.

Очемчири. Но расчитывать на ткварчельский уголь в ближайшее время нельзя, ибо по предполагаемой годичной добыче в 30 милл. пудов необходим расход в 10 милл. рублей на оборудование копей и на под'ездную железную дорогу на Очемчири.

Гелатский уголь (около гор. Кутаиса, между селениями Курсеби, Набослеби и Гелатским монастырем), несмотря на мощные залегания его пластов при Тквибульской ветке, технически мало пригоден вследствие хрупкости и большого содержания золы (от 18 до 36 процентов).

Тквибульские угольные копи являются в настоящее время единственно фактически работающими в ЗСФСР.

Тквибульские месторождения угля расположены в 40 верстах на северо-восток от гор. Кутаиса, в местности Окриба, у подножья Накеральского хребта. Мощность только в 7-ми исследованных местах определяется до 7-ми миллиардов пудов (проф. Мелик-Асланов, „Зак. Транспорт", 23 г., № 2). Добыча удобная, копи соединены с железнодорожной магистралью особой веткой.

Начало эксплоатации относится к концу 50-х годов прошлого века, но добыча достигает более или менее значительной цифры лишь после проведения в 1886 г. под'ездной ветки (вывоз с копей в 1889 г.— 530 тыс. пудов, в 1893 г.—580 т. пуд. и т. д.).

За последнее довоенное 5-летие, с 1909—13 г., добывалось, в среднем в год, 3.494 тысяч пудов; с 1919 г. движение добычи, в тысячах пудов, следующие: в 1919 г.—2.195, 1920— 4.829, 1921—4.602, в 1922— 1.752 и за 9 месяцев 1923 года—1.585.

Кривая добычи за последнее время находит об'яснение в след. условиях хозяйственной и политической обстановки:

1920 г. Отрезанность Грузии от нефти. Максимум добычи угля и господство его для обслуживания всей промышленности и транспорта республики.

1921 года. Частичное продолжение того-же и начало увлечения нефтью крупнейшими потребителями топлива.

1922 год. Всеобщее увлечение нефтью, резкое снижение добычи угля.

1923 год. Угроза недопроизводства нефти; добровольное и вынужденное возвращение производства и транспорта к твердому топливу; интенсивное восстановление добычи угля.

Тквибульский уголь потребляется исключительно в пределах ЗСФСР для железных дорог, трамвая, электрических станций, домашнего отопления и, частью, для плавающих по Черному морю пароходов. При наличном оборудовании копей, добыча может дать от 3 до 5 миллионов пудов в год.

Относительно перспектив Тквибульских копей представляет большой интерес заключение закончившей в мае 1924 г. свое обследование

специальной комиссии, командированной для данной цели ВСНХ Грузии. Комиссия, осмотрев все подземные и поверхностные работы, признала, что техническая сторона производства работ вообще является для данной системы подземн. работ вполне удовлетворительной. Производительность рабочих достаточна.

Более детальному обсуждению был подвергнут вопрос о порядке постепенной выемки угля во всем участке новых копей.

Комиссией производительность новых копией была установлена в размере до 400,000 пуд. в месяц, а если добавить к этому добычу из подготовленного, в виде резерва, участка на старых копях, то до 550.000 пуд. в месяц. Общий запас подготовленного в недрах угля исчислен в 17.100.000 пуд.

Так как запасы угля, которые можно ожидать в районе новых копей и участка бывш. Богача на доступных горизонтах по геологическим данным и по данным существующих работ, представляются ограниченными, то комиссия высказалась за необходимость уже в ближайшее время приступить к подготовке новых запасов на более глубоких горизонтах на старых копях, для чего уже был сделан ряд подготовительных работ. („Заря Вост.“, 24 г. № 583, от 23 мая).

По качеству тквибульский уголь не высок: он не дает ни кокса, ни антрацита, а его зольность колеблется от 6 до 28% процентов (в среднем—11,5%), тогда как зольность, например, донецкого угля не выше 2—5 процентов.

Задача широкого развития эксплоатации каменноугольных месторождений Закавказского края тесно связывается с проблемой экономии и сохранения запасов нефти. Дело в том, что нефть является для Советского Союза драгоценнейшим валютным фондом, возможности реализации которого несомненно в ближайшем же будущем даже перерастут возможности его добычи, тогда как местный уголь на заграничные рынки не идет, причем в течение долгого периода нет никаких оснований расчитывать на изменение существующей коньюнктуры в смысле возникновения спроса на наш уголь заграницей. Между тем, Закавказская железная дорога, являющаяся крупнейшим потребителем тквибульского угля (до 1 милл. пудов в год), расходует его в количестве лишь 2,4 процента всего потребляемого ею топлива (в переводе на нефть по коэффициенту эквивалентности); дров идет 2,6 проц., а 95 процентов всей топливной потребности железной дороги удовлетворяется нефтью. Таким образом, развитие закавказской каменноугольной промышленности до степени, очень значительно превышающей уровень современной продукции, является для экономики края задачей чрезвычайной важности.

6. Железо *)

Из месторождений железной руды, встречающихся в Закавказье во многих районах, заслуживает особого внимания Чатахское (или Больнисское). По данным б. Кавказского Горного Управления, относящимся к 1916—17 в., только в пределах разведанной площади вероятный запас руды определялся в 50 миллионов пудов с содержанием железа около 60 процентов.

Чатахское месторождение, находящееся в 75 верстах от гор. Тифлиса и в 37 верстах от станции Сандар, Карсской ж. д., в Борчалинском уезде, у реки Больнис-чай, было известно в глубокой древности. Большое значение его отмечается в 18 в., когда Чатахский район снабжал железом как Грузию, так и соседние с ней районы. В очень небольшом количестве—до 300 пуд. в год—выплавлялось здесь железо в начале 19 в., но затем выплавка совершенно приостановилась, и только в 1860 году немец Ган, получивший от правительства концессию и ссуду, построил чугунно-литейный завод с двумя доменными печами. Завод, выплавлявший, в среднем в год, 300—400 т. пуд. железа, работал с большими перерывами и с 1875 года окончательно закрылся, главным образом, из-за недостаточности сбыта и отсутствия путей сообщения. Состояние завода к 1923 г. рисуется в следующем виде: **) „Там, где когда то рекой лился расплавленный металл, выросли полувековые деревья и непроходимые поросли; обвалившиеся мастерские и жилые дома превращены местными кочевниками в хлева для скота; все деревяные части заводских и жилых строений сгнили и провалились; все мелкие части машин расхищены; дома стояли точно после пожара, без окон, без дверей и крыш". Но на втором году после советизации Грузии воля и энергия Грузинского пролетариата, решившего восстановить Чатахский завод, к концу 1922 года совершенно изменили только что нарисованную картину: „красиво расположены в ряд девять одинаковых кирпичных домов с 72-мя комнатами для служащих и рабочих. Во всех квартирах устроено электрическое освещение и водопровод; каждый рабочий наделен землею в 60—70 кв. саж. для устройства огородов. Отремонтировано специально здание под театр-библиотеку и школу". Для доставки на завод руды проложен рельсовый путь, протяжением в 7 верст. Рядом с доменными печами воздвигнуто каменное здание для установки дающих электрическую энергию турбин. Заказаны в Германии машины для улучшения способа плавки и удешевления получаемого чугуна. Обна-

*) Данные о железе и след. заимствованы почти полностью из докладов на Закавк. Эконом. Совещании 1—6 марта 1923 г., „Труды" ч. II; если же из некоторых других источников, то таковые указываются в выносках.

**) Приложение к № 1 „Нар. Хоз. Грузии", 23 г.

ружены, наконец, новые богатейшие залежи руды, обеспечивающие работу завода на многие десятки лет. Производство чугуна ожидается в 300 тыс. пудов в год.

По мнению инж. Карапетяна *), перед Чатахским заводом открывается блестящая перспектива. Имея, помимо огромного запаса руды с высокопроцентным содержанием железа, в близком соседстве мощную водяную энергию реки Храма, не менее 50—60 тыс. лошадиных сил, и несколько месторождений марганцевой руды с запасом, достаточным для производства ферро-марганца, завод может в ближайшем же будущем развить в крупном масштабе железное дело и производство ферро-марганца путем электрической энергии. Что же касается сбыта, то таковой, в условиях большой острой нужды в железе и изделий из него—водопроводных труб, с.-хозяйственных машин и пр.—может считаться вполне обеспеченным.

Другим заслуживающим крупного внимания месторождением является Дашкесанское месторождение магнитного железняка, в 33—35 верстах от станции Ганджа. „Месторождение это, говорит инж. Карапетян **), как по обилию запасов руды, по высокому процентному содержанию в ней железа и незначительному содержанию серы и фосфора, так и по условиям залегания руды, является исключительно благоприятным, имеющим крупное промышленное значение. Видимый запас руды, по расчетам некоторых специалистов, достигает около 800 миллионов пудов, по подсчету же немецкого инженера Эрика Гофмана исчисляется в три миллиарда пудов“. Дашкесанское месторождение имеет в соседстве падение рек Кочкар-чая и Ганджи-чая, от которых можно получить энергию не менее 10—15 тыс. лошадиных сил.

Организовать, однако, эксплоатацию Дашкесанского месторождения в крупном масштабе и в ближайшее время возможно только в концессионном порядке. В этом отношении возможности представляются весьма благоприятными, ибо еще в начале 1914 г. представители крупнейших металлургических предприятий Германии желали арендовать это месторождение на 30 лет с обязательством ежегодной добычи не менее 23 милл. пудов за плату 1,75 коп. с пуда. Но переговоры были прерваны возникшей войной.

7. Серный колчедан.

В Закавказье месторождения серного колчедана частью связаны с месторождениями меди, частью же являются самостоятельными. Из эксплоатируемых месторождений заслуживают внимание: Чираго-Дзар-

---

*) Доклад на Закавк. Эконом. Совещании 1—6 марта 1923 г, „Труды“ ч. II, стран. 114.

**) Там же.

ское и Кедабекское—в Азербайджане; Аллавердское, Сисимаданское, Танзутское и Чибухлинское—в Армении.

Общая годовая добыча в этих месторождениях выражалась в следующих цифрах (в пудах):

	1913 г.	1914 г.	1915 г.	1816 г.
Чираго-Дзорское	158.500	122.025	116.000	245.975
Кедабекское	144.600	130.025	351.023	213.745
Аллавердское	32.000	67.383	205.237	762.973
Танзутское	135.000	180.100	108,800	166.591
Сисимаданское	—	—	—	70.000
Чибухлинское	—	—	—	40.000
Всего	470.100	498.633	781.140	1.499.284

Как видно из этих цифр, производство серного колчедана за время войны сильно увеличилось в виду спроса на серную кислоту для военных нужд.

В настоящее время потребность в серной кислоте почти с полностью сосредоточивается в Баку для очистки дистиллатов нефти и определяется в 450—500 тыс. пудов. Часть этой потребности удовлетворяется привозом с Урала, так как закавказские рудники находятся в состоянии упадка. С приведением их в порядок весь местный спрос, в количестве до одного милл. пудов нормального потребления, может быть вполне удовлетворен местным производством.

8. Огнеупорная глина.

Главное месторождение находится при с. Кандара, в 8 вестах от станци Дзирули Зак. жел. дор. Открытый запас исчисляется в 20 милл. пудов. У станции находится завод огнеупорных изделий „Шроша“, оборудованный двумя обжигательными печами, двигателем в 40 лошадиных сил и механизмами для помолки и формовки кирпича.

Средняя производительность завода с 1921—22 г. определялась в 20 тыс. кирпичей в месяц. При более интенсивной работе производительность может быть увеличена в $1^1/_2$ раза.

9. Инфузорит.

Инфузорит (трепел, полированный сланец, горная мука) представляет собою подобную мелу желтоватую светлую, мягкую горную породу-употребляется для полировки стекла, дерева, металлов, при приготовлении анилиновых и ализариновых красок, динамита, жидкого стекла, цемента, огнеупорных тиглей и пр.; в виду способности инфузорита впитывать воду, употребляется также при приготовлении фильтров, осушающих прессов и многих других технических и химичесхих препраатов.

В Закавказье имеются несколько значительных месторождений инфузорита, из которых главные находятся: 1) в Ахалцихском уезде, около сел. Кисатли, 2) близ Сурама, 3) близ озера Гокчи и 4) близ сел. Дираклар, Алекпольского уезда.

Из этих месторождений эксплоатировались Ахалцихское и Сурамское.

Производительность их выражалась в следующих цифрах (пудов):

	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Сурамское месторождение	190.500	0.000	330.000	10.000	24.000	—
Ахалцихское	12.000	6.550	22.000	15.000	1.500	5.173

В последние годы производство сократилось до ничтожных размеров. Дело, однако, легко может быть налажено местными средствами.

Сбывается инфузорит в Баку, Владикавказ, Грозный и Тифлис, для изоляции паровых труб и котлов, на железную дорогу. Может найти сбыт и в Россию.

10. Квасцы.

Значительные залежи алюнита, годного для изготовления квасцов, находятся в районе сел. Заглик, Танджинского уезда. Производство квасцов идет здесь, с перерывами, с давнего времени. После продолжительного застоя, в 1917 г. был устроен в Заглике небольшой завод с производством до 6 тыс. пуд. в год калийных квасцов. В 1922 г. завод восстановил свою работу. С улучшением и расширением производства, не требующим больших затрат, квасцы могут найти сбыт в Россию.

Служат квасцы, главным образом, для приготовления красок и красильных лаков, как антисептическое средство, особенно при сохранении кож и шкур, в медицине, как вяжущее средство.

11. Аллюминий

Загликский алюнит годен для изготовления не только квасцов, но и металлического аллюминия. Руда содержит 20 — 22 процента свободного окисла аллюминия, который целиком может идти на производство металла. Запас руды огромный. В виду того значения, которое аллюминий все более и более приобретает в современной технике, вопрос об использовании для его производства загликского алюнита представляется вопросом, подлежащим разрешению в недалеком будущем. Весьма вероятно привлечение для организации в Закавказье аллюминиевого дела иностранных капиталов и техники.

12. Глауберова соль.

Месторождений глауберовой соли (мирабелит) в Закавказье довольно много, но разрабатывается только то, которое находится около селения

Мухровани, Тифл. уезда. Месторождение представляет собою высохшее озеро, обследованная площадь которого определяется в 12 тыс. кв. саж. Выясненный запас соли—до 11½ миллионов пудов. Толщина залежи—17 футов. Средняя довоенная производительность промыслов была 60 тыс. пудов в год, максимальная—100 тыс. Часть соли шла на Боржомский стекольный завод, остальная вывозилась в Россию.

В настоящее время идет переоборудование промыслов с целью получения безводной глауберовой соли в количестве, не превышающем, пока, 3½ тыс. пуд. в месяц.

Главными потребителями глауберовой соли являются: стекольные заводы, текстильная промышленность (краски), содовая промышленность, заводы сернистого натрия, заводы растворимого стекла, заводы ультрамариновые, аллюминиевые и химических и фармацевтических препаратов. Почти во всех случаях требуется соль, свободная от различных примесей, а в особенности от железа и кислот. В этом отношении мухранская глауберова соль, отличающаяся своей чистотой, имеет в смысле сбыта большие преимущества.

На местном рынке потребление глауберовой соли не превышает 50 тыс. пудов в год. Но соль может иметь значительный сбыт в Центральную Россию и на Северный Кавказ. Так, последний заявил свою потребность на 1923 год в 55 тысяч пудов. Производство же на Мухранских промыслах может быть, при сравнительно небольших затратах (не более 5 тыс. руб.). увеличено до 200 тыс. пуд. Насколько же увеличение стимулируется коньюнктурой рынка, видно из того, что в начале 1923 года глауберова кристаллическая соль стоила в Москве 77 коп. за пуд.. тогда как ее продажная цена в Грузии была 35 коп., а стоимость провоза до Москвы—28 коп., так-что экспортная прибыль давала 14 коп. на пуд.

13. Поваренная соль.

Поваренная соль добывается в Закавказье каменная и самосадочная. В настоящее время единственными источниками каменной соли в ЗСФСР являются нахичеванские (казенные и Сустинские) копи; три крупнейшие закавказские копи—кульпинские, кагызманские и ольтинские отошли, по мирному договору, к Турции.

Добыча нахичеванских копей выразилась в следующих цифрах:

	1912 г.	1913 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
Казенные копи	241.384	151.352	298.122	426.215	160.530
Сустинские „	304.261	249.474	51.765	4.690	—
Итого	545,645	400,826	349.887	460.905	160.530

К концу войны добыча совсем прекратилась, и только в августе 1821 года вновь началась на копях интенсивная работа, давшая за первые $1^1/_2$ года 600 тыс. пудов каменной соли, из которых на долю Сустинских копей приходится всего 25—30 тыс. пуд.

Источником самосадочной соли являются мелкие озера в районе б. Бакинской губернии, числом около 63. Из всех этих озер получено соли пудов:

1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.	1915 г.
327.500	478.500	385.000	283.000	406.981

Годовая потребность Закавказья в соли, определяемая около 4 миллионов пудов, удовлетворялась: около $1^1/_2$ милл. пудов каменной соли из соляных копей края, около 400 тыс. пуд. самосадочной соли Бакинской губернии, остальное из Крыма, Северного Кавказа, России и Закаспийской области.

С отходом трех главных соляных копей к Турции, Закавказье лишилось, в среднем, около 1 миллиона пудов каменной соли в год, что является для ЗСФСР весьма чувствительным, тем более, что спрос на каменную соль в Закавказье очень значителен. Каменная соль, во 1-х, во многих отношениях превосходит самосадочную по своим качествам и, во 2-х, она перевозится глыбами, без тары, что особенно важно для кочевников.

Нахичеванские копи сильно пострадали за время войны и революции, так-что для приведения их в порядок необходимы круиные затраты —до 100—120 тыс. руб. При этом условии добычу соли можно довести до $1—1^1/_2$ милл. пудов в год и, таким образом, восполнить убыль вследствие отхода трех соляных копей к Турции.

14. Минеральные источнини.

В Закавказском крае насчитывается несколько сот источников минеральных вод, как целебного, так и столового значения. Несмотря на то, что многие из них очень обильны и отличаются высокими целебными свойствами, эксплоатируются в качестве курортов, имеющих общественное значение, только очень немногие. Огромное же большинство не только не имеет даже самого примитивного оборудования, несмотря на доказанные опытом выдающиеся целебные свойства, но не имеет даже химического анализа, а источники с высокой температурой служат гораздо больше для стирки белья, чем для бальнеологического лечения.

Приведем краткие данные о тех минеральных источниках, значение которых или уже достигает более или менее высокого уровня, или же имеет все шансы такого уровня достигнуть*).

---

*) „Труды Зак. Экономич. Совещ." 1—6 марта 1923 г., ч. II. Г. Н. Гехтман; „Экон. Геогр. Грузии"; „Эконом. Вестник Азербайджана", 24 г. № 3.

Грузия.

В отношении оборудования и широкой популярности на первом месте не только в Грузии, но и всей ЗСФСР, стоит Боржом с его Екатерининским и Евгениевским источниками. Оба источника соляно-щелочные, содержащие также иодистый и бромистый натрий. Температура воды первого 29,9° Ц., второго 23,6. Вода Екатерининского источника экспортируется в большом количестве—около 14 милл. литровых бутылок (до войны). В Боржоме имеется стекольный завод для выделки бутылок и завод для газирования разливаемой в бутылки минеральной воды. При курорте парк и минеральные ванны.

В Абастумане, являющемся также, как и Боржом, курортом крупного значения (главным образом—климатического), имеются несколько групп минеральных источников, из которых „Богатырский“, сернистый, выделяется многоводностью при температуре воды в 48,2° Ц.

Большую популярность приобрели за последние годы Цхалтубские минеральные источники, в 8-ми верстах от гор. Кутаиса, обладающие радиоактивными свойствами, с температурой воды от 33 до 40°Ц. и с суточным дебетом до 800 тыс. ведер. Пользование этими источниками до сих пор совершенно примитивное. Сообщение плохое. Несмотря на это, источники посещаются больными (преимущественно ревматизмом и золотухой) до 20—30 тыс. человек ежегодно. Приезжают больные даже из России. Судя по многим случаям замечательных исцелений, источникам принадлежит очень большая будущность.

В Сенакском уезде, в 40 вер. от Кутаиса, находится Накалакевский источник, дающий воду, сходную по своему составу с ессентукской № 17. При источнике несколько ванн.

В Рачинском уезде, в одной из красивейшей во всей Грузии местности, в 3-х верстах от селения Глола, находятся Шовские углекисло-железистые источники, с температурой воды 11° Ц.

В Абхазии—Ткварчельские горячие сернистые источники.

Вообще в Западной Грузии, несмотря на чрезвычайное обилие минеральных источников, нет ни одного сколько нибуль благоустроенного курорта.

В Восточной Грузии, кроме Боржома и Абастумана, в г. Тифлисе, по обоим берегам р. Куры, насчитывается свыше 30 сернисто-щелочных источников, с температурой воды от 31 до 47° Ц. Этими источниками питаются знаменитые тифлисские, так называемые, „серные“ бани.

Следует еще отметить источники Ахалцихские, Смадинские (в Ахалцихском уезде, близ сел. Смада) и Мцхетские—горько-соленые. Воды этих источников близки по своим слабительным свойствам к заграничным „Гуниади Янос“, „Франц Иосиф“ и др.

Заслуживают, наконец, внимания Кобийские источники типа „Нарзан“, с большим содержанием свободной углекислоты.

Азербайджан.

В пределах Азербайджана насчитывается свыше 100 групп различных минеральных источников, из которых многие славятся своими целебными свойствами среди местного населения. Из них свыше 80 проц. находились на казенных землях, но только Аркеванские и Анджинские (Ленкоранский уезд) и Халтанские (Кубинский уезд) эксплоатировались путем сдачи в краткосрочную аренду. Но и эти источники были оборудованы крайне примитивно и настолько небрежно, что пользоваться ими было крайне затруднительно. Для громадного большинства источников совершенно нет химического анализа; почти не изучены их происхождение, дебет и целебные свойства.

Более известны следующие источники:

В Бакинском уезде. Сураханские минеральные источники, в $^1/_2$ вер. к западу от Сурахан, обнаруживаются на пространстве в 10 дес., в 4-х местах. В 1923 г. они приведены в некоторый порядок на отпущенные Наркомздравом средства. Благодаря своей близости к центру и целебным свойствам (ревматизм, малокровие, паралич, накожные и венерические), обладают всеми данными для устройства курорта в крупном масштабе.

В районе Апшеронского полуострова находится много сернистых источников: в Шубанах, Ясамальской долине, на острове Святом и др.

В Геокчайском уезде—сернистые источники (у с. Лагич, у сел. Диалы и др.) и железистый источник на горе Сис. Пользуются местные жители.

В Сальянском уезде—Бушанские или Бабзананские источники, в 6 верстах к западу от Сальян. Холодные сернистые. В сезон пользуются до 600 человек из Сальян и окрестных селений от ревматизма и накожных болезней.

В Кубинском уезде имеются источники в 7 местах—Халтанские, с богатым содержанием сероводорода и углекислого натра; число больных до 300 человек. Джиминские, теплые, сернистые; Будугские—горячие (46—48° Ц); сернистые и др.

В Ленкоранском уезде—Лиджинские (русские). Персидские, сернистые; Аркеванские в 35 вер. от Ленкорани, по р. Вильяжчай; горячие, сернистые—от 55 до 66° Ц. В одном источнике—до 90° Ц.; значительное содержание щелочных солей и сероводорода. Источники очень обильны; дебет всех источников (до 20)—несколько сот тысяч ведер в сутки.

В Шемахинском уезде—боле 40 источников различного состава и различных целебных свойств: Заргеранские, Чаганские, Джабанинские и др. При с. Хилмили, в 20 верстах от Шемахи, холодный углекислый источник типа „Нарзан". Используется для лечения рогатого скота.

В Нухинском уезде более известны: Халхалский, горячий, сернистый, и Бумский тоже горячий, сернистый, очень обильный водою. Рядом другой, холодный.

В Джеванширском уезде, на высоте 7200 фут., в верховьях р. Тертера, — горячие Истисуйские источники, числом до 20; на противоположном берегу Тертера углекислые источники.

Имеются также различного характера минеральные источники в уездах Казахском, Ганджинском и Закатальском; в последнем заслуживают внимания соляно-щелочные источники, очень обильные водою (температура около 40° Ц.), в ущелье реки Аммим-чая, на высоте 300 ф., в 8 верстах от сел. Ели-су (по тюркски—„пятьдесят вод").

Армения.

Заслуживают внимания Делижанские источники, обильные водою столового типа.

Нет никакого сомнения, что минеральным водам Закавказья предстоит громадная и блестящая будущность. Выдающиеся целебные свойства многих источников, в связи с исключительно привлекательными условиями климата и живописного горного ландшафта, дают все основания к уверенности, что, будучи хорошо оборудованы, как крупного общественного значения куроты, они станут центрами с‘езда громадного числа больных и усталых, нуждающихся, как в целесообразном бальнеологическом лечении, так и в отдыхе. В этом отношении минеральные воды Закавказья являются одним из элементов производительных сил края, развитию которых трудящиеся ЗСФСР должны уделить особенное внимание, если, по разным причинам, и не сейчас, то во всяком случае в более или менее близком будущем.

Очерк шестой.

Обрабатывающая промышленность.

1. Общий обзор.

Обрабатывающая промышленность, хотя и представлена в Закавказье очень многими из своих отраслей, но, во 1-х, в масштабе, в значительном большинстве случаев весьма небольшом, и, во 2-х, весьма не равномерно, как по отдельным отраслям, так и по различным районам края. В общем же, обрабатывающая промышленность Закавказья до сих пор еще очень недалеко ушла от отчетливо выраженного типа мелкого ремесленно-кустарного производства; только в виде исключения встречаются в крае более или менее крупные промышленные заведения уже сложившегося и окрепшего фабрично-заводского типа.

После присоединения к России Закавказский край в течение почти целого века, до падения царизма, находился к б. Российской империи в отношениях колонии к метрополии, колонии, к тому же, крайне отсталой в своем экономическом развитии, сохранившей не только основные черты натурального хозяйства феодального строя, но в значительной части—черты пастушеского кочевого и полукочевого быта. Втянутое, при таких условиях, в орбиту быстро развивавшегося в России капитализма, Закавказье, в качестве колонии, представлялось для промышленного капитала с одной стороны богатым источником технического и промышленного сырья, а с другой—рынком сбыта изделий российской фабрично-заводской промышленности. Если же промышленный капитал направлялся из метрополии в Закавказье непосредственно, то лишь в той мере, в какой привлекала его, суля крупные барыши, организация производства в области добывающей промышленности, главными об'ектами которой являлись нефть, марганец, хлопок, шелк. Что же касается обрабатывающей промышленности, то таковая возникала и развивалась, постольку поскольку ее развитие стимулировалось спросом внутреннего, узко местного рынка и поскольку она была в состоянии выдержать конкуренцию с соответствующими отраслями российской промышленности—в отношении ли дешевизны изделий, или их качества или, наконец, их рода.

Тем не менее Закавказье, хотя и чрезвычайно медленно, всетаки начинало продвигатся по пути к индустриализации. Можно было ожидать, что с проведением железных дорог и вообще с развитием и улучшением путей сообщения начнут развиваться ускоряющимся темпом производительные силы края, а с тем вместе будет ускоряться и процесс его индустриализации. Но империалистическая война с ее невероятным разрушением материальных ценностей и разрывом всех, в течение многих лет возникавших на почве общественного разделения труда связей не только этот процесс оборвала, но и отбросила далеко назад все то, что в течение этого длительного процесса было достигнуто. Революция 1917 года, а затем период владычества националистических партий, отличавшийся культивированием национальной обособленности и национальной вражды, еще более усугубили обусловленную войною разруху. И только с советизацией Закавказья, только с полным раскрепощением его трудящихся от власти капиталистов и их прислужников, страна получила возможность выбится из состояния эксплоатируемой колонии и пойти путем гармонического развития своих производительных сил. Вместе с тем и обрабатывающая промышленность, как один из элементов этих сил, стала быстро возрождаться. Конечно, темп возрождения далеко не одинаков, как в различных отраслях промышленности, так и в различных частях ЗСФСР. Но тенденция не только к возрождению, но и к дальнейшему развитию наблюдается вне каких бы то ни было сомнений.

Определить и вообще сколько нибудь точно учесть, с какой быстротой, в каком направлении и в каком об'еме будет осуществляться индустриализация края в течение не ближайших двух-трех лет, а в течение более или менее продолжительного периода, крайне, в настоящее время, трудно. Соответствующий прогноз был бы возможен только при достаточно точном учете тенденций развития производительных сил, а также и производственных отношений, не только в масштабе Советского Союза, с которым ЗСФСР спаяна прочными экономическими и политическими узами, но и в масштабе мирового хозяйства, в орбиту которого хозяйство Закавказья все более и более втягивается. Такими данными, достаточно обоснованными и убедительными, мы еще не располагаем, ибо накопленного послевоенного и послереволюционного материала еще недостаточно для выводов, которые можно было бы об'единить и положить в основу конкретной практической схемы. Поэтому очерку обрабатывающей промышленности представляется целесообразным придать преимущественно описательный характер, воздерживаясь от каких либо гадательных обобщений, особенно в области довольно распространенной дискуссии о том, в каком направлении следует развиваться производительным силам Закавказья: в сторону ли предпочтительного усиления его сельско-хозяйственной мощи, в сторону ли до-

бывающей промышленности вообще, в сторону ли его индустриализации во что бы то ни стало, или же, наконец, в сторону параллельного гармонического развития всех элементов его экономической жизни.

Материал, который мы имели возможность использовать для настоящего очерка, заключается, главным образом, в отчетных данных республиканских ВСНХ, причем данные, относящиеся к 1923 г. полностью, а к 1922 году—отчасти, еще не были ко времени составления „Очерков" опубликованы. Также еще не опубликованы данные произведенной в 1923 году по всему Закавказью торгово-промышленной переписи. Некоторой частью этих данных мы имели возможность пользоваться, но, конечно, далеко не в том об'еме, в каком это было бы желательно, ибо подсчеты еще не закончены. В общем, материал отрывочный, разнокачественный и далеко не всегда достаточно современный. Особенно скудны данные относительно частной промышленности.

Обрабатывающая промышленность Закавказья в той ее части, которая представлена предприятиями фабрично-заводского типа, почти вся сосредоточена в крупных городских центрах края. Сравнительно сильнее она развита в Грузии; затем следует Азербайджан с г. Баку. Чрезвычайно слабо развита индустрия в Армении.

До учреждения, в конце 1923 года, высшего краевого Экономического Совета, в ЗСФСР не было единого органа, регулирующего хозяйственно-экономическую жизнь Федерации на основах государственного планирования, так-что республики Закавказья проводили регулирование промышленности каждая через свой ВСНХ, друг от друга обособленно. Поэтому промышленность Закавказских республик носит отпечаток той хозяйственной политики, которая в каждой из них проводилась. Немаловажное значение имело в этом отношении еще и то обстоятельство, что советизация Закавказских республик произошла не одновременно, вследствие чего потребовалось несколько лет, чтобы условия советского строя достаточно выровняли и согласовали хотя бы главнейшие из явлений экономической жизни отдельных входящих в состав Закавказской Федерации республик и, таким образом, подготовили почву для проведения, уже в полном об'еме, единой краевой политики вообще и в области обрабатывающей промышленности в частности. Несомненно, что в ближайшем же будущем такие исключительной важности вопросы, как концентрация промышленности, трестирование, развертывание и свертывание тех или иных ее отраслей, вопросы заготовки и распределения сырья, вопросы обеспечения живой рабочей силой и распределения квалифицированных рабочих, вопросы оборудования тех или иных предприятий и мн. друг., будут уже в краевом масштабе разрешаться и регулироваться ВЭС'ом ЗСФСР. Но в настоящий момент, при описании обрабатывающей промышленности Закавказья, приходится изучать соот-

ветствующий актив и пассив каждой из Закавказских республик отдельно.

Описание начнем с Грузии, как страны с наиболее развитой промышленностью, по отношению к которой имеются, притом, наиболее полные и многосторонние данные.

2. Грузия *)

(с Аджаристаном, Юго-Осетией и Абхазией).

По предварительным итогам произведенной 5 мая 1923 г. торгово-промышленной переписи, в Грузии, включая Аджаристан, Юго-Осетию и Абхазию, числилось 8.032 промышленных заведений, в которых было занято в день переписи 25.567 человек. В это число входях заведения всех типов, как фабрично-заводского, так и кустарно-ремесленного.

Если к фабрично-заводскому типу отнести только заведения, в которых число занятых рабочих не менее десяти, как это делает ЦСУ Грузии, называя их „цензовыми", а остальные считать ремесленными, то получатся следующие соотношения:

	Число завед. абс.	Число завед. %	Число занятых лиц абс.	Число занятых лиц %
1. Цензовых заведений (фабр. завод. типа)	444	5,5	13227	51,6
2. Ремесленных	7648	94,5	12430	49,4
Всего	8092	100	25657	100

Соответствующие цифры по отдельным областям Грузии дают следующую таблицу:

Области.	Цензовых заведений.				Ремесленных заведений.			
	Число зав.		Число зан. лиц.		Число зав.		Число зан. лиц.	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Восточная Грузия	266	59,9	9868	74,6	4472	58,5	7682	61,8
Западная Грузия	85	19,1	2161	16,4	1912	25,0	2775	22,3
Аджаристан	79	17,8	1060	8,0	763	10,0	1260	10,1
Абхазия	14	3,2	138	1,0	501	6,5	713	5,8
Всего	444	100	13227	100	7648	100	12430	100

*) „Статист. Сборник" ЦСУ Грузии за 1909—1921 г. „Промышленность ССР Грузии в 1921 г.", опыт монографии под редакцией Ахобадзе-Ткачева. „Материалы по отчету ВСНХ Грузии за 1922 г.", под ред. А. М. Гончарова. Неопубликованные еще данные по отчету ВСНХ за 9 месяцев 1923 г. „Предварит. итоги торг.-пром. переписи Грузии", 5-го мая 1923 г. („Нар. Хоз. Грузии", 23 г., № 31). Кезели „Промышленность Грузии" („Нар. Хоз. Грузии". 23 г., № 17). „Труды Зак. Эк. Сов." 1—6 марта 1923 г. Различные статьи и заметки в периодич. печати.

Число рабочих, в среднем на одно заведение, представляется следующим:

Области	Число занятых рабочих, в среднем на одно заведение: Цензовое.	Ремесленное.
Восточная Грузия	37,1	1,7
Западная Грузия	25,4	1,5
Аджаристан	13,4	1,7
Абхазия	9,9	1,4
По всей Грузии	30,0	1,6

Из приведенных цифр видно:

1) 94,5 процентов всего числа промышленных заведений Грузии, относится к типу ремесленному и только 5,5 проц.—к типу фабрично-заводскому; но число занятых рабочих в последних дает больше половины (51,6 проц.) всего числа рабочих, занятых во всех заведениях. В среднем, число рабочих на одно цензовое заведение—30,0, на одно ремесленное—1,6.

2) В Восточной Грузии, с гор. Тифлисом, сосредоточено 74,6 проц. заведений и 61,8 проц. занятых в них рабочих. В Восточной же Грузии предприятия фабрично-заводского типа представляются, сравнительно с предприятиями в других областях страны, наиболее крупными: 37,1 рабочих, в среднем, на одно заведение против 25,4 в Западной Грузии и 13,4 в Аджаристане.

3) В Абхазии все заведения, по числу занятых в них рабочих, близки к ремесленному типу.

4) Проникновение в обрабатывающую промышленность Грузии промышленного капитала представляется чрезвычайно слабым. Ремесленные заведения, с 1—2 рабочими в счет, конечно, идти совсем не могут; в этой области о капитале не может быть и речи Но 13.227 человек рабочих, распыленных между 444-мя предприятиями, весьма убедительно говорят о том, насколько еще далека промышленность Грузии от концентрации предприятий и укрупнения их в масштабы, сколько-нибудь близком к тому, которым характеризуются соответствующие процессы в странах с развитым промышленным капитализмом, где нередко встречаются отдельные предприятия с числом рабочих, превышающим все число посленних во всех 444 цензовых предприятиях Грузии, вместе взятых.

О формах организации и эксплоатации промышленных заведений Грузии дают общее представление следующие цифры:

	Число заведений.	Число рабочих.
А. Цензовые заведения.		
1. Государственные:		
Трестированные	55	2.452
Нетрестированные	185	8.600
Всего государственных	240	11.052
2. Кооперативные	18	263
3. Частные:		
Применяющие наемный труд	131	1.706
Не применяющие наемного труда	55	206
Всего частных	186	1.912
Итого цензовых	444	13.227
Б. Ремесленные заведения.		
1. Государственные	52	164
2. Кооперативные:		
Применяющие наемный труд	24	80
Не применяющие наемного труда	2	8
Всего кооперативных	26	88
3. Частные:		
Применяющие наемный труд	1.132	3.115
Не применяющие наемного труда	6.438	9.064
Всего частных	7.530	12.138
Итого ремесленных	7.648	12.430
Итого по Республике	8.092	25.657

Отсюда видно:

1) Из числа цензовых предприятий в руках государства находятся больше половины (54,1 проц.), причем в них занято рабочих свыше четырех пятых (83,9 проц.). На одно государственное предприятие приходится, в среднем, 46 рабочих, на одно кооперативное—14,6, а на одно частное —10,3, так-что все сравнительно крупные фабрично-заводские предприятия эксплоатируются непосредственно государством.

2) Наоборот, мелкая ремесленного типа промышленность почти полностью находится в руках частных лиц: из 7,648 этого типа заведений всего только 78 (1,2 проц.) принадлежат государству или кооперации. Участие в промышленности кооперации совершенно ничтожно: всего 44 всякого рода промышленных заведений с 351 рабочим.

Центром обрабатывающей промышленности Грузии является гор. Тифлис. Здесь, по переписи 1923 г., оказалось 3.258 заведений с 14.386 рабочими. Цензовых заведений 235, в них рабочих—8.767 человек.

Таким образом, на один Тифлис приходится из всей Грузии: 53% цензовых заведений, 39% ремесленных и 56% общего числа рабочих.

Приведем теперь некоторые важнейшие данные по отдельным отраслям обрабатывающей промышленности, имея при этом в виду, что 83,9% всего числа рабочих, занятых в предприятиях фабрично-заводского типа, обслуживают государственную промышленность, находящуюся, за исключением двух трех предприятий, в ведении ВСНХ Грузии.

Согласно группировке ВСНХ, обрабатывающая промышленность Грузии подразделяется на следующие 14 основных отраслей (в порядке убывания числа занятых в них рабочих на 1 октября 1923 г.):

	Число рабочих на 1-е октября 23 г.
1. Табачная промышленность	859
2. Металлообрабатывающая промышл.	595
3. Полиграфическая "	499
4. Обработка камней, земли и глины	226
5. Обработка дерева	221
6. Обработка бумаги	159
7. Производство одежды	136
8. Кожевенная промышленность	135
9. Винокуренная, спирто-коньячная и пивоваренная промышленность	52
10. Текстильная промышленность	52
11. Маслобойно-мыловаренная пром.	44
12. Химическая промышленность	41
13. Производство и передача электрической энергии	25
14. Производство продуктов питания	7

В этом порядке и располагается в дальнейшем описание отдельных промышленных отраслей.

а). Табачная промышленность.

Производство табачных изделий является наиболее крупной отраслью обрабатывающей промышленности Грузии; средняя месячная стоимость продукции всех находящихся в ведении ВСНХ предприятий определялась в 1922 г. в 556 тыс. червонных рублей, а в 1923 г.—778 тыс. червонных рублей. Из этой суммы на долю табачной промышленности приходилось в 1922 г.—181,5 тыс. руб. или 33 процента, а в 1923 г.—387 тыс. руб. или 50 процентов.

Всего в ведении и непосредственной эксплоатаци ВСНХ было в начале 1923 г. восемь фабрик; из них шесть в Тифлисе, одна в Батуме

и одна в Кутаисе. В связи с концентрацией производства число работающих фабрик сократилось с середины 1923 г. до пяти: но среднее число рабочих увеличилось до 1015 против 850 в 1922 г. Число рабочих увеличилось на 19 проц., но число служащих, наоборот, сократилось на 31 проц.

Техническое оборудование табачных фабрик весьма значительное, представляя большую ценность, и расчитано на очень высокую производительность, способную не только покрыть всю потребность Грузии, но и дать значительный избыток для экспорта. Однако, в течение империалистической и гражданской войн оборудование пришло в упадок настолько, что к 1921 г. из всех имеющихся на фабриках механических приспособлений и машин были пригодны только две пятых части (39,4 проц.). Ныне оборудование представляется уже в значительной части восстановленным.

Производительность наиболее крупных табачных фабрик, выраженная в количестве выпущенных ими папирос (миллионах штук), представляется следующей:

1915 г.	1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г. (9 месяц)
1.072	1.672	1.021	703	612	480	282	438	407

В общем, по заключению ВСНХ, состояние табачной промышленности в течение 1923 года значительно улучшилось. Произведенная же концентрация, увеличив нагрузку предприятий, повысила значительно интенсивность труда и производительность фабрик, так-что имеются все основания ожидать от табачной промышленности в ближайшем же будущем весьма существенных достижений.

б) Металообрабатывающая промышленность.

На первое октября 1923 года действовали заводы: один меднопрокатный, один механический и две автомастерские.

Металлообрабатывающая промышленность Грузии не имеет характера массового производства, так—что продукция ее разнообразна и не велика, несмотря на значительный местный спрос. Отмечается, однако, ее постепенное восстановление, что видно из следующих цифр:

	Продукция за первые девять месяцев: 1922 г.	1923 г.	Процет. продукции: 23 г. к 22 г.
Медь прокатная (пудов)	66	2.656	4.024,2
Медное литье „	264	1.552	587,9
Чугунное „ „	4.988	5.495	110,5
Железные изделия „	395	1.890	487,5
Стальные „ „	—	135	—
Ремонт капитальный (число машин)	106	63	59,4
„ средний „ „	55	31	56,4
„ текущий „ „	116	180	155,2

За исключением капитального и среднего ремонта производство по всем статьям значительно увеличилось. Так, меди прокатной в 1923 г. выпущено в 40 раз больше, чем в 1922 г., литье меди увеличилось почти в шесть раз, производство железных изделий в пять раз.

Уменьшение капитального и среднего ремонта машин ВСНХ об'ясняет тем, что Отдел металла имеет готовые, вполне отремонтированные автомашины, которые не удалось сбыть, так как еще не изжито предпочтение заграничным автомобилям благодаря, их красивой внешности, хотя бы они были более дорогими и менее прочными.

Повысилась почти в $1^1/_2$ раза продукция и по стоимости: в 1922 г. 24 тыс. черв. руб., в 1923 г.—32 тыс. черв. руб. Также повысилась весьма значительно и производительность труда: одним рабочим за 9 месяцев произведено (пудов):

	В 1922 г.	В 1923 г.
Меди прокатной	0,2	8,3
Медного литья	0,7	4,6
Чугунного „	13,8	17,1
Железных изделий	1,1	5,9

Таким образом, данная отрасль промышленности в 1923 г. по сравнению с 1922 г. достигла крупных результатов.

в) Полиграфическая промышленность.

К 1-му января 1922 г. во всей Грузии насчитывалось 94 предприятия полиграфической промышленности, из которых: типографий—50, литографий—7, цинкографий—5, переплетных—29, словолитень—3. Из этого числа в Тифлисе было 51 предприитие.

Тифлис всегда был издательским центром всего Закавказья. Это значение сохранилось за ним и до сих пор.

Огромное большинство полиграфических предприятий относится к ремесленному типу; часть находится в руках отдельных ведомств: железно-дорожного, военного и др. В ведении ВСНХ, к 1-му окт. 1923 г. находились 4 типографии, 1 литография и 1 словолитня, всего с 499-ю рабочими и 15-ю служащими. Концентрация производства, проведенная в 1923 г., определенно придала полиграфической промышленности Грузии характер крупной промышленной отрасли.

В связи с укрупнением производства повысилась продукция, как в денежном, так и в натуральном выражении, увеличилась нагрузка предприятий, а также производительность труда. Так, средняя стоимость месячной продукции определяется для 1922 г. в 33 тыс. черв. руб., а для 1923 г.—40 тыс. черв. руб.; увеличение на 19 проц. Продукция же, выраженная в количестве отпечатанных оттисков, увеличилась на 71 проц.; выраженная в количестве изготовленных шрифтов и бордюр—на 35,4 проц.

(число оттисков колеблется в 1923 г. по месяцам—от 3,2 до 3,9 милл., а изготовленного шрифта—от 50 до 132 пудов).

Производительность труда характеризуется следующими данными: в течение девяти месяцев 1923 г. одним рабочим, в среднем, отпечатано 71 тыс. оттисков в типографиях и изготовлено 58 пудов шрифта и бордюр в словолитне, в то время как в 1922 г. за тот же период на одного рабочего приходится: оттисков 44,5 тыс., пудов шрифта—47. Таким образом, средняя производительность труда увеличилась в 1923 г., по сравнении с 1922 годом, в типографиях на 60 проц., в словолитне—на 23 проц.

г) Обработка камней, земли и глины.

Производство известковое, кирпично-черепичное и керамиковое. К 1-му января 1922 г. в распоряжении Комгосора Грузии находились следующие предприятия: кирпично-черепичных заводов—13, известковых—4 и керамиковых—2. Из этих предприятий в Тифлисском районе—1 известковый завод, 4 кирпично-черепичных и 2 керамиковых: в Кутаисском—3 известковых и 9 кирпично-черепичных; в Батумском—1 кирпично-черепичный завод.

К крупным предприятиям могут быть причислены: кирпично-черепичный завод б. Андреолетти и К°, у ст. Ксанка, и известковый, б. Лявданского, в Кутаисе. Остальные—к средним и мелким.

К 1-му января 1923 г. работали находящиеся в ведении ВСНХ только 4 завода: кирпично-черепичный, б. Андреолетти, известковый завод, б. Лявданского и 2 кирпичных завода в Тифлисе.

В марте—апреле 1923 г. оба кирпичных завода закрылись вследствие отсутствия спроса на строительные материалы. По той же причине значительно сократилась и продукция заводов б. б. Андреолетти и Лявданского. Стоимость средней месячной продукции дала в 1922 году 9,4 тыс. р., а в 1923 г. только 7 тыс. р. Среднее число рабочих—142 при 7 служащих.

Производством огнеупорного кирпича занят завод „Шроша", у ст. Дзерули. Завод возник в 1902 г., но задержанный в своем развитии войной и революцией далеко не достиг того исключительно важного государственного значения, которое он должен был бы приобрести в нормальных условиях.

Теоретическая производительность завода расчитана на выделку 250 тыс. штук кирпича в год, или 22—23 тыс. в месяц. Фактически в 1922 г. выделывалось, в среднем за месяц, 7,9 тыс. штук, а в 1923 г.—21,4 тыс., т. е. выделка увеличилась на 271 проц., почти достигнув теоретической нормы.

Число занятых рабочих—70 при 11 служащих. Месячная выработка на одного рабочего составляла: в 1922 г.—1340 штук, в 1923 г.—2915 шт.

Стекольное производство. Стекольных заводов в Грузии всего два: один близ ст. Авчалы, другой—в Боржоме. Авчальский находится в ведении ВСНХ, Боржомский, с начала 1923 г., передан, вместе с Боржомским комбинитом, в ведение Наркомздрава.

Производство на Авчальском заводе, построенном Парра, не клеилось с самого начала. В июле 1923 г. завод, вследствие убыточности, был закрыт; продолжало работать одно только шлифовальное отделение. Перед закрытием завода на нем было занято 84 рабочих и 6 служащих; в шлифовальном отделении—17 рабочих и 3 служащих. За 3 месяца 1923 г. было изготовлено: стаканов—65,9 тыс., бутылок—83,7 тыс. и прочих изделий (аптекарская посуда, ламповые стекла и пр.)—154,5 тыс. штук, всего на сумму около 45 тыс. черв. рублей.

В общем, техническое оборудование завода, после произведенных ВСНХ затрат, представляется довольно удовлетворительным, но развитие производства встречает, повидимому, препятствие в еще недостаточной емкости местного рынка, не оправдывающем расходов.

Боржомский стекольный завод занят почти исключительно производством бутылок для разлива минеральной воды. Всего в 1922 г. было выделано 426,4 тыс. штук и другой посуды—99 тыс. при 178 рабочих и 20 служащих.

Основан завод в 1895 г. По мощности оборудования он должен быть причислен к крупным предприятиям. Расчитан на производительность до 6 тыс. пудов стекольных изделий в месяц.

Максимальная производительность была достигнута заводом в 1913 г., когда было изготовлено 6 миллионов бутылок; нормальная же довоенная производительность была 400 тыс. бутылок в месяц.

В настоящее время производительность, сравнительно с довоенной, понизилась в 10—12 раз. Несомненно, что в связи с восстановлением Боржомскаго имения, как курорта, работа завода достигнет довоенных норм.

д) Обработка дерева.

В Грузии подавляющее большинство предприятий по обработке дерева приходится на долю таких, которые вырабатывают полуфабрикаты, т. е. на долю лесопильных заводов.

Лесопильных заводов насчитывалось в Грузии к 1 янв. 1922 г.—53 *). Из них национализированных — 33. Все заводы в совокупности расчитаны на переработку лесных материалов в количестве $13^1/_2$ миллионов куб. футов. Но почти половина заводов или совсем не работала, или работала с большими перебоями, частью за отсутствием не-

*) „Промышленность ССР Грузии в 1921 году“

обходимого оборудования, частью за недостатком сырья. Помимо того, крайне неполна нагрузка тех заводов, которые работают. Так, хотя вся потребность страны в лесном материале определяется в количестве не свыше $2^1/_2$ милл. куб. фут., тем не менее Закавказье испытывает в лесных полуфабрикатах постоянную, а нередко и довольно острую нужду, причины которой кроятся в неорганизованности лесного хозяйства, в истощении легко доступных лесных площадей и в бездорожьи.

При таких условиях сплошная национализация всех лесопильных заводов, особенно мелких и слабо оборудованных, была для государства невыгодна. Национализированы поэтому лишь следующие 33 завода, как наиболее мощные или же как имеющие, в силу разных причин, государственное значение: 7 Потийских, 1 Аджарсовнархоза, 7 Тифлисских, 1 железнодорожный, 1 Нотанебский, 1 Шамгонский, 2 Кутаисских, 1 Хонский, 2 военно-лесопильных, 1 Михайловский, 1 Горийский, 1 Ахалцихский, 1 Садахлинский, 1 Букия, 1 Унгелидзе, 1 Аншия, 1 Батумский и 2 Боржомских. В ведении ВСНХ находилось 14 заводов, а остальные — разных ведомств и коммунхозов.

Из числа лесопильных заводов, находящихся в ведении ВСНХ в 1923 году, непосредственно эксплоатировались только 9: 1 в Тифлисе, 2 в Поти, 1 в Редут-Кале, 1 в Нотанеби, 1 в Кутаисе, 1 в Хони, 1 в Богдадах и 1 в с. Шамгони, Зугдидского уезда. Всего занятых рабочих было 170 при 27 служащих.

В виду того, что каждый из действующих заводов является единственным обслуживающим определенный район, концентрация производства лесопильных заводов почти не коснулась: в 1922 г. на 1 завод приходилось в среднем 19 рабочих, а в 1923 г. — 17.

Работа заводов идет с большими перебоями и простоями вследствие порчи машин и недостатка сырья. За 9 месяцев 1923 г. потеряна почти одна пятая часть (18,3 проц.) нормального числа выходов на работу. Стоимость средней месячной продукции определяется для 1922 г. в 56,9 тыс. р., а для 1923 г. только в 34 тыс. р., т. е. на 40 проц. менее.

В натуральном выражении продукция изменилась: шпал уменьшилось на 30 проц., пиленного материала увеличилось на 15 проц., выделка багдадков прекратилась. Понизилась также производительность труда: в 1922 г., в среднем на одного рабочего, изготовлено 3.200 кв. вершков пиленного материала и 102 шт. шпал, а в 1923 г. — 2,81 кв. вершков пиленного материала и 37 шт. шпал.

Ухудшение деревообделочного производства об'ясняется слабостью спроса на строительный материал и недостаточностью сырья вследствие неналаженности правильного лесного хозяйства. А тот крупный спрос на полуфабрикаты в виде, главным образом, шпал, телеграфных и теле-

фонных столбов и досок, который в первый и второй год советизации Грузии был обусловлен потребностями спешного восстановления разрушенных путей и связи, к 1923 году значительно схлынул за удовлетворением большей части соответствующих потребностей. Тем не менее, не подлежит сомнению, что с организацией лесного хозяйства, с восстановлением вывоза за границу и вообще с развитием производительных сил страны местная деревообделочная промышленность должна достигнуть очень высокого уровня.

Весьма поучительным примером может служить „абхазский челнок".

В июне 1923 г. сухумская деревообделочная мастерская изготовила 70 штук ткацких челноков из самшита и послала их на Всесоюзную с.-хоз. выставку.

Результат получился поразительный. Посыпался ряд крупных заказов. Так, Серпуховский хлопчато-бумажный синдикат заказал партию в 500 штук. Гусь-хрустальный комбинат заказал 4 тысячи челноков. Ярославский хлопчато-бумажный трест—20 тысяч. Крупный заказ, на сумму 7 тыс. р., сделан индо-европейским телеграфом. Таким образом, маленькая, влачившая жалкое существование мастерская, обслуживаемая лишь 4-мя рабочими и служащими, получила чуть ли не всемирную известность (газ. „Заря Вост." 24 г. № 607, от 21 июня).

Из других деревообделочных предприятий, по своему значению в промышленности страны и в торговле с заграницей видное место занимают фанерные фабрики. Таких фабрик в пределах республики только три; все они в Тифлисе. Эти фабрики не национализированы, а состоят только на учете ВСНХ, работая на особых договорных условиях с уплатой одной пятой части выработки; годовая производительность всех трех фабрик—до 85 тыс. пудов фанеры, преимущественно ореховой. В незначительном количестве режутся бук, клен и дуб. Оборудованы фабрики старинными станками и, вообще, не представляют предприятий, работающих в государственном масштабе. Число рабочих на каждой 4—6 человек.

Фанера в довольно значительном количестве вывозилась заграницу. Но во время войны вывоз фанеры прекратился, и Европа заменила ее красным деревом, черным и вообще разными породами, дающими красивый рисунок, так-что орех на европейском рынке не спрашивается почти совсем.

Кавказское товарищество производства деревянных шпилек—маленькое, но достаточно оборудованное предприятие; не национализировано. Производительность—около 1 тыс. пудов в год. Рабочих—8 человек. Производительность легко может быть удвоена.

Столярно-плотничное производство представлено было в начале 1923 г. двумя национализированными заведениями в Тифлисе:

деревообделочной мастерской и фабрикой гнутой мебели. В марте эти заведения были об'единены. Работало 74 рабочих при 5 служащих. Стоимость продукции за 9 месяцев 1923 г.—28,7 тыс. руб. Выделано: мебели столярной—866 штук, гнутой—2428 и проч. изделий—313.

Имеются национализированные железно-дорожные столярные мастерские и мастерская Наркомпроса, выделывающая различные вещи для учебных целей: ручки, линейки, счета, наугольники и проч. Кроме того, несколько не национализированных мебельных мастерских ремесленного типа.

Довольно значительным фактором в экономической жизни страны может стать производство гнутой (венской) мебели, для изготовления которой идет исключительно бук, произростающий в Грузии в большом изобилии, тогда как буковых насаждений в Европе очень немного, а в РСФСР их нет совсем. Для использования гнутой мебели, как валютного товара, представляется целесообразным построить специальную крупного масштаба фабрику, оборудованную по последнему слову техники, ибо существущие в Грузии фабрики рассчитаны на производство не свыше 2—2$^1/_2$ дюжин в месяц при оборудовании сильно устарелом и изношенном.

Имеет, наконец, заметное значение находящийся в Батуме **бочарный завод**; предприятие сравнительно небольшое и эксплоатируется путем сдачи в аренду частному лицу.

е) Обработка бумаги.

Обработка бумаги представлена коробочным производством, сосредоточенным на одной, находящейся в гор. Тифлисе, крупной фабрике. Так как фабрика работает главным образом для табачной промышленности, она входит в табтрест.

К концу 1923 года на фабрике работало 169 рабочих при 14 служащих. Всего проработано фабрикой за 9 месяцев 1923 г. 224 рабочих дня без случаев простоя.

Фабрикой выработано папиросных коробок: в 1922 г.—8.454 тыс., в 1923 г.—10.254. Стоимость месячной продукции в 1922 г.—14 тыс. черв. руб., в 1923 г.—21 тыс. черв. р. Таким образом, продукция 1923 г. увеличилась, сравнительно с 1922 г., в натуральном выражении на 21 проц., в денежном—на 50 процентов.

На 21 проц. увеличилась также и производительность труда по расчету, в среднем, на одного рабочего.

ж) Производство одежды.

Производство одежды представлено находящейся в Тифлисе национализированной швейной мастерской, сданной в июле 1923 г. в аренду артели швейников—„Грузодежда“.

В период войны швейное производство, расчитанное на снабжение обмундированием армии, имело крупное государственное значение. В настоящее время местная потребность в одежде почти полностью удовлетворяется предприятиями кустарно-ремесленного типа.

з) Кожевенная промышленность.

Кожевенная промышленность сосредоточена в г. Тифлисе; к 1922 г. она была предоставлена 4-мя заводами, из которых резко выделяется по своему оборудованию и значению завода б. Адельханова, ныне Советский кожевенный завод № 1.

Завод б. Адельханова может быть поставлен на одно из первых мест среди соответствующих заводов на всей территории б. Российской империи.

Основан завод в 1835 г. Общая площадь под ним занимает почти 3 десятины (около 7 тыс. кв. саженей), а площадь под постройками—около 4 тыс. кв. саж. При заводе имеются квартиры для семейных рабочих. Число двигателей—20 с общей мощностью в 920 лош. сил при 5-ти динамо. Максимальная производительность была достигнута в 1909 и 1910 г., когда было выработано по 60 тыс. штук крупных кож и по 75 тыс. мелких. Выработка 1921 году едва достигла одной пятой части производства довоенного времени.

Другие три завода относятся к категории средних; из них мощность каждого, приблизительно, раз в 10 меньше мощности первого; но оборудование их удовлетворительное и производят они товар хорошего качества.

В начале 1923 года действовали три завода; но в апреле месяце, в виду концентрации производства, один был закрыт.

В среднем за месяц 1923 года, в данной отрасли было занято 135 рабочих и 11 служащих.

Производительность заводов характеризуется следующими цифрами:

Всего выработано за первые 9 месяцев:

	1922 г.	1923 г.
Кож крупных	10.988 шт.	11.528 шт.
„ мелких	10.724 „	8.904 „

В общем, за 2 последние года продукция кожевенных заводов, равная 18—20 процентам довоенной, не увеличивалась. Между тем, кризис сбыта совершенно кожевенной промышленности не коснулся. Изделия местных кожевенных заводов, зарекомендовавшие себя высоким качеством, находят немедленный сбыт, успешно конкурируя с изделиями, выпускаемыми на рынок Российским кожевенным синдикатом и зачастую не поспевая за спросом.

Основной и очень серьезной причиной крупной недогрузки кожевенных заводов является недостаток сырья, несмотря на запрещение вывоза кожевенного сырья за пределы Грузии. Исхода из сырьевого кризиса правление Кожтреста ищет в усиленных заготовках на Северном Кавказе и в Крыму путем покупок сырья большими партиями. Можно рассчитывать, что в течение ближайших же лет, с восстановлением местного скотоводства и с организациею закупок кож. сырья за пределами Республики, кожевенная промышленность достигнет уровня, более или менее близкого к довоенному, не встречая никаких затруднений в реализации своих изделий.

На заводе б. Адельханова организовано массовое производство обуви и шорно-седельных изделий, которым в 1923 году было занято 110 рабочих при 7 служащих. Стоимость месячной продукции в 1922 г. определилась в 13.905 черв. рублей, 1923 г.—21.477 черв. руб.

Производство в изделиях выражаетсл в следующих цифрах:

Всего изготовлено за первые 9 месяцев:

	1922 г.	1923 г.
Кожанная обувь (пар)	8.549	3.264
Азиатская „ „	17.236	26.518
Войлочная „ „	1.118	601
Шорно-седельн. изд. (штук)	774	3.670

В общем, производство увеличилось, но в его характере произошли существенные изменения: производство дорогой кожанной обуви и непрочной войлочной уменьшилось за счет значительного увеличения производства обуви азиатского типа („чувяков"), сандалий и шорно-седельных изделий.

Обувные изделия, а также шорно-седельные, отличаются высокими качествами и находят на местном рынке широкий сбыт.

и) Винокуренная, спирто-коньячная и пивоваренная промышленность.

Винокурение является одной из древнейших отраслей промышленности Грузии. Наиболее распространенный вид винокурения—это перекурка виноградных выжимок и других остатков виноделия, каковы: винная гуща, винные дрожжи и пр. В перекурку идет иногда и просто давленный виноград.

Виноградно-выжимочное винокурение, будучи раздроблено между многими сотнями винодельческих хозяйств Республики, носит характер исключительно кустарного промысла. Винокурение производится в небольших медных котлах с шлемами, емкостью в 8—12 ведер. Котлы ставятся непосредственно на огонь; вследствие чего твердые частицы

перегоняемого материала пригорают, продукт получает специфический запах (чачис-араки) и содержит значительное количество сивушных масел.

Выкурка спирта из всякого рода материалов за 5-летие с 1910 г. по 1914 год представляется в следующих цифрах:

	Число заводов.			Выкурено градусов (в милл-нах).		
	Тифл. губ.	Кут. губ.	Всего.	Тифл. губ.	Кут. губ.	Всего.
1910 г.	651	298	949	4,9	2,2	7,1
1911 г.	582	532	1.114	3,7	3,5	7,2
1912 г.	546	667	1.223	4,4	3,6	8,0
1913 г.	668	737	1.405	5,3	5,1	10,4
1914 г.	478	471	949	4.7	4,2	8,9

Возраставшие из года в год число заводов и их продукция понизились в 1914 г., когда с началом войны последовало запрещение торговли спиртными напитками.

Производство хлебного спирта было в Грузии весьма ограниченное. Существуют только два хлебо-винокуренных завода: один близ ст. Гоми, в Горийском уезде, другой—в сел. Абастуман, Зугдидского уезда. Этими заводами было выкурено хлебного спирта (в тысячах градусов):

1904 г.	1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.
1,297	0,045	0,317	1,007	1,719	3,530	1,356	1,515	1,308	2,564	2,243

Этим количеством местная потребность не покрывалась настолько, что в Грузию ежегодно ввозилось до 8 миллионов градусов хлебного, картофельного и паточного спирта из России.

Нужно еще отметить плодовое винокурение. В спирт перекуриваются яблоки, груши, сливы и персики, в таких же примитивных кубах, какие употребляются для гонки виноградной водки. Такого рода заводов очень немного и производство их ничтожно: всего 7—10 тыс. градусов в год.

Из чистого виноградного вина винокурение производится исключительно для получения коньячного спирта.

Коньячный спирт, как материал для приготовления коньяка, остается на хранении в заводских подвалах лишь короткое время. В главной массе спирт вывозится в тифлисские коньячные склады в сыром виде и уже здесь сортируется, разбавляется, выдерживается и, вообще, обращается в рыночный продукт.

В 1923 г. винно-спирто-коньячное производство располагало 4-мя действующими заводами: № 1—спирто-перегонный завод и коньячный склад б. „Арго", № 2—такого же рода завод и склад б. Сараджева и два винокуренных завода—Гомийский и Абастуманский. На всех заводах было занято, в среднем в месяц, 68 рабочих и 11 служащих. Месячная

стоимость продукции в 1921 г. была 13,8 тыс. руб., а в 1923 г.—44,3; из этой суммы на долю коньяков пришлось 9,7 проц., водки—1,5 проц. и спирта—88,8 проц.

В натуральном выражении продукция 1923 г. по сравнению с 1922 годом такова:

Получено за первые девять месяцев градусов (в тысячах).

	В 1922 г.	В 1923 г.	Процентное отношение прод. 1923 г. к прод. 1922 г.
Коньяка	173,0	58,0	33,5
Водки	40,1	34,9	87,0
Спирта	109,3	2,277,0	2 088,9
Итого	322,4	2.369.9	735,0

Таким образом, в 1923 г. общая продукция, выраженная в градусах, увеличилась почти в восемь раз, причем увеличение получилось исключительно за счет спирта, которого выкурено в 20 раз больше, чем в 1922 г. Наоборот, производство и разлив коньяка понизились, первого на 66,5 проц., второго на 13 процентов.

Увеличение общей продукции об‘ясняется тем, что спирто-винно-коньячная промышленность только с 1922 г., после пятилетняго бездействия, стала быстро оживать, и в 1923 г. результаты ее возрождения выразились в цифрах, равных, в отношении хлебного спирта, довоенным; что же касается коньячного дела, то развитие его тормозится конкуренцией со стороны коньяков азербайджанских („Конкордия“) и, особенно, армянских (б. Шустова).

Пивоварение. Ко времени начала войны пивоварение в Грузии достигло довольно больших размеров. В 1914 году действовали 7 пивоваренных заводов: 4 в Тифлисе, 2 в Ахалцихе и 1 в Борчалинском уезде, в колонии Екатериненфельд. За 10-летие, с 1905 г. по 1914 г., всего выварено ведер пива (в тысячах):

1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.	1914 г.
278,5	337,0	397,1	236,8	219,7	227,8	211,8	230,3	307,7	231,7

Восстановление пивовареннаго производства последовало лишь в мае 1923 г., когда ВСНХ был пущен в ход завод б. Ветцеля, в Тифлисе. В среднем, в течение сезона пивоварения в 1923 г. были заняты 31 рабочих и 8 служащих. Средняя месячная продукция—2 тысяч. ведер.

к) Текстильная промышленность.

Текстильная промышленность Грузии расчленяется между предприятиями троякого рода: по обработке хлопка, по обработке шелка и по обработке шерсти. В общем, все отрасли текстильной промышленности

представлены в Грузии крайне слабо и носят характер кустарного, а не фабрично-заводского производства.

Обработка хлопка. В 1921 году в Грузии функционировали две бумагопрядильни—б. Махмудбекова и б. Мтварадзе. Первая основана в 1909 г., вторая — в 1912 г. Производительность первой была 7—8 пудов в день пряжи, второй — 2 пуда. В 1921 г. производительность составляла на обоих бумагопрядильнях только 20 проц. довоенной.

При бумагопрядильне б. Мтварадзе находится незначительная, по своему оборудованию, крутильная мастерская.

В январе 1923 г. работали три фабрики по обработке хлопка: „III Коминтерн“ (б. Махмудбекова), фабрика имени “26 коммунаров“ (б. Мтварадзе) и хлопко-очистительная и ватная фабрика „Красный Профинтерн“ (б. бр. Златогорских). В феврале, в виду концентрации производства, фабрика имени „26“ была закрыта.

К 1-му октября 1923 г. в производстве было занято 52 рабочих при 3-х служащих.

Характер и количество продукции видны из следующих данных:

Всего было выделано пудов за первые девять месяцев:

	В 1922 г.	В 1923 г.	% отнощен. прод. 1923 г. к продукции 1922 г.
Шерстяной ваты	97	29	29,0
Пряжи	1906	1348	70,7
Крученых ниток	106	136	128,3
Бумажной ваты	1606	556	34,6
Гигроскопической ваты	—	142	—
Искусствен. шерсти	173	—	—

Повысилось производство только бумажной ваты на 28 процентов; в общем же производство понизилось на 40 проц.

Положение данной отрасли промышленности представляется критическим в виду, главным образом, изношенности основного капитала и необеспеченности сырьем. Ожидать в ближайшем будущем развития промышленности по обработке хлопка в Грузии нет оснований; мощная текстильная промышленность РСФСР еще долго будет почти монопольно снабжать Закавказье своими изделиями в обмен на такие товары, производство которых, в силу естественных условий, развито и будет развиваться в Закавказском крае вообще и в Грузии в частности.

Обработка шелка. В Грузии шелкоткацкая промышленность существует в виде кустарного производства, выпуская на местные рынки довольно грубые ткани большей частью типа, так называемой, „дараи“. Шелкокрутильных фабрик в Грузии совсем нет; шелкомотальных только четыре: в Самтреди, в Телаве, в Озургетах и в Хони. Все относятся к

категории небольших предприятий. В настоящее время они или бездействуют, или работают с большими перебоями из-за недостатка сырья.

В Тифлисе существует шелко-ткацкая мастерская, основанная в 1902 г. с педагогической целью при Кавказской Шелководственной станции. Относится к категории мелких предприятий. Максимальная годовая производительность до 4 тыс. аршин.

Обработка шерсти. В 1920 г. Кушнаром была основана в г. Тифлисе первая суконная фабрика, которая, по предположениям основателя, при дальнейшем расширении должна была удовлетворять полностью местную потребность в сукне. Но так как предприятие организовывалось путем случайных приобретений отдельных станков кустарного производства, то его оборудование в момент национализации оказалось весьма примитивным и в отдельных частях не согласованым. Фабрика была пущена в ход в июле 1921 г.; производительность ее постепенно развивается; продукция — до 4-х тыс. аршин суровья в год. Число рабочих колеблется от 20 до 50.

При кожевенном заводе б. Адельханова имеется войлочная фабрика с числом рабочих до 50-ти.

В настоящее время (апрель 1924 г.) в окрестностях Кутаиса устраивается крупная правительственная фабрика, которая состоит из семи корпусов бывших конюшень, складов и казарм военного ведомства и занимает площадь около двух десятин. Машины доставлены из РСФСР. Производительность фабрики расчитана на 1 тыс. аршин двойного сукна в день при 300 рабочих. Сырье предполагается использовать преимущественно местное*).

л) Маслобойно-мылаваренная промышленность.

Маслобойное производство и мыловарение тесно друг с другом связаны, ибо часть продукции первого является сырьем для второго. Нередко оба производства об‘единены в одно общее предприятие и обслуживаются общим штатом рабочих и служащих.

Маслобойное производство фабрично-заводского характера представлено в Грузии двумя крупными, в масштабе Республики, заводами: б. „Алиханов, Таиров и Толлè“ и „Жиромас“. Оба завода по своей мощности в состоянии переработать в год до 900 тыс. пудов хлопковых семян или эквивалентное количество других семян, выход масла до 100 тыс. пудов. В 1914 году завод б. Толле переработал семян свыше 530 тыс. пудов, а „Жиромас“ в 1916 году—350 тыс. пудов. В 1921 году производительность была ниже на 80—90 проц., ибо заводы расчитаны на

---

*) „Заря Востока“, 24 г., № 544, от 8 апреля.

получение хлопковых семян из Азербайджана и Армении, в связи же с хлопковым кризисом создался крайний недостаток сырья.

В 1922 году работали оба завода; в 1923 году завод б. „Жиромас" находился в аренде у ЗАКТПО (потреб. о-во Зак. жел. д.), но в апреле 1923 года последнее, в виду убыточности, от аренды отказалось, так-что работал только один завод имени Карла Маркса (б. Толле) при числе рабочих от 11 до 17. Средняя месячная продукция выражалась: в 1922 году—462 пуда масла, а в 1923 году—332 пуда, почти на 30 процентов меньше.

Возрождение маслобойного производства тормозится изношенностью оборудования и недостатком сырья. Этой отрасли промышленности предстоит, несомненно, крупное будущее не только в связи с восстановлением хлопководства, но и в связи с громаднейшим количеством пригодного для выработки растительных масел материала: бук, орех и друг.

Мыловарение, как производство, не требующее ни особых научно-технических знаний, ни больших затрат на оборудование, получило в Грузии широкое распространение; только в одном Тифлисе насчитывалось больше тридцати мыловаренных заводов. Но мыловарение, как отрасль фабрично-заводской промышленности, сосредоточено в государственных заводах—при маслобойных заводах бывш. Толле и „Жиромас", а также в 4-х заводах (б.б. Хоштария, Союза земств, Кочиашвили и Басcенцовых). Крупные—только первые два.

В начале 1923 года работало три завода: б.б. Толле, Земсоюза и Хоштария; последний находился в аренде Зак. Военно-Коопер. Управления, но за неимением заказов в марте закрылся. В июне закрылся и завод б. Хоштария, так-что действовал к концу года только завод б. Толле, но общая продукция не понизилась.

Продукция представляется в следующих цифрах:

Всего произведено за первые 9 месяцев.

	1922 г.	1923 г.	Проц. отнош. продукции 1923 г. к прод. 1922 г.
Мыла бельевого (пудов)	11.506	26.141	227,2
„ туалетного (дюж.)	11.356	23.287	206,1

Продукция 1923 года составляла около 20 процентов довоенной. По сравнению же с продукцией 1922 года она дала увеличение больше, чем в два раза.

Число занятых рабочих было в начале 1923 года—33 на 3-х заводах, в конце—34 на одном.

Резкий под'ем мыловаренного производства был вызван, помимо устранения конкуренции со стороны заграничного мыла, повышением спроса, благодаря улучшению качества мыла и доступным для широких

масс населения ценам. Насколько значительно было снижение цен видно из следующего сопоставления: в то время, как продукция в натуральном выражении повысилась на 205 проц. (туал. мыло) и на 227 (бельевое мыло), стоимость продукции 1923 года возросла сравнительно со стоимостью продукции 1922 года только на 133 процента.

Мыловаренная промышленность имеет в Грузии все данные к дальнейшему быстрому росту.

м) Химическая промышленность.

Единственной существующей в Грузии отраслью химической промышленности является производство спичек. Возникло спичечное производство уже после войны вследствие полного прекращения торговых сношений Грузии с Россией и с Европой.

Первая спичечная фабрика—т-ства „Люмьер"—была открыта в 1918 году в Сураме; в феврале 1919 года она была перенесена в Гори, где просуществовала до августа, производя, в среднем, в день 120 пачек (1200 коробок) при 21 рабочем. Две небольшие фабрики были открыты еще в Тифлисе в 1918 и 1919 годах, но просуществовали недолго. Наконец, в январе 1919 года в Тифлисе открылась фабрика „Асанти", единственная существующая в настоящее время.

Оборудована фабрика полным комплектом станков и приспособлениями для машинного производства. Суточная производительность ее колебалась в пределах между 1 тыс. и 7 тыс. коробок.

За 9 месецев фабрикой заготовлено ящиков (по 1 тыс. коробок): в 1922 г.—1689, в 1923 г.—1.942; увеличение—на 15 проц. Но в денежном выражении последовало уменьшение на 14 процентов (35.406 черв. руб. в 1922 г. и 30.352 черв. руб. в 1923 г.), так как вследствие конкуренции с российскими спичками цены пришлось снизить.

К концу 1923 г. на фабрике работало 41 рабочих при 5 служащих. Производительность труда в 1923 г. возросла сравнительно с 1922 г. на 23 проценца.

Качество спичек удовлетворительное.

н) Пищевая промышленность.

Пищевая промышленность представлена в Грузии заведениями ремесленно-кустарного типа: фабрика печений и детской муки б. Эсве, под фирмой „Детское питание" (находится в аренде у Еркоопа), конфектные фабрики, колбасные заведения и пр.

Средняя месячная продукция фабрики „Детское питание" в 1923 г. выражается в 51 пуд. печенья и около 400 коробок детской муки.

Рабочих числилось 7 человек при 3 служащих.

Сравнительно крупным предприятием является первая макаронно-вермишельная фабрика имени тов. Дзержинского, принадлежащая кооперативу „Закавказское Потребительское Т-во“. Фабрика начала работать с мая 1923 г. и, при 11-ти рабочих и служащих, вырабатывала в начале 400—600 пуд. в месяц. Увеличиваясь из месяца в месяц, выработка в мае 1924 г. достигла 2.400 пудов („Заря Вост.“, 24 г., № 583) при 37 рабочих. Крупным реальным достижением фабрики является также и то, что, если в начале работы, при цене муки в 2 руб. 25 коп., ящик продукции оценивался в 9 руб. 50 коп., то по истечении года, при цене муки в 3 руб. за пуд., фабрика калькулирует макароны и вермишель 6 руб. с ящиком.

Подводя итоги данным по государственной обрабатывающей промышленности Грузии, получим следующие общие выводы. *)

а) Продукция.

Стоимость всей продукции за 9 месяцев 1923 г. определяется в 7 милл. червонных рублей или за год, если предположить, что последний квартал не дал существенных изменений сравнительно с первыми тремя кварталами, 9,33 милл. р. Из этой суммы приходится на долю табачной промышленности 49,7 проц. (почти половина), спирто-коньячной — 8,0, дерево-обрабатывающей—7,8, кожевенной и обувной—6,6, маслобойно-мыловаренной—5,2; на остальные отрасли—от 2 до 5 проц.

Развитие обрабатывающей промышленности фабрично-заводского типа оказывается в Грузии настолько слабым, что валовой доход, в среднем, на одну душу наличного населения Республики не достигает даже полных 4-х рублей в год.

Стоимость продукции 1923 г., увеличилась против 1922 г. на 41 проц. Увеличение коснулось, однако, не всех отраслей и далеко не в одинаковой степени. Это видно из следующих цифр:

	Увеличение (+) или уменьшение (—) стоимости продукции 23 г. сравнит. с 22 г. в процентах.
1. Спирто-коньячная промышл.	+ 324,9
2. Производство огнеупорн. кирпича.	+ 136,5
3. Табачная промышленность	+ 113,2
4. Обувное производство	+ 54,5
5. Коробочное производство	+ 38,7
6. Металлообрабат. промышленность.	+ 34,4
7. Полиграфическая „	+ 19,5

*) По исчислениям А. М. Гончарова в „Материалах по отчету ВСНХ за 1922 г.“ и по исчислениям отчета ВСНХ за первые девять месяцев 1923 г.

	Увеличение (+) или уменьшение (—) стоимости продукции 23 г. сравнит. с 22 г. в процентах.
8. Производство стекл. посуды	+ 15,3
9. Маслоб.-мыловаренное производство .	+ 12,3
10. Лесооперации	— 21,3
11. Производство мебели.	— 23,2
12. „ спичек.	— 23,8
13. „ строит. кирпича . . .	— 26,0
14. „ кожевенное.	— 28,9
15. Текстильная промышленность.	— 30,2
16. Лесопильные заводы	— 40,5
17. Производство электрич. энергии . .	— 69,1
18. „ швейное	— 74,1
В среднем по всем отраслям . .	+ 41,0

Наибольшее увеличение стоимости дала спирто-коньячная промышленность, а затем производство огнеупорного кирпича и табачных изделий. Но цифры, выражающие движение стоимости, не представляются достаточно характерными для выяснения вопроса о росте или сжатии той или иной промышленной отрасли, ибо в этом отношении большое значение имеют вопросы себестоимости и политика цен. Обратимся поэтому к цифрам, рисующим движение промышленности в натуральных выражениях ее продукции. Соответствующие цифры приводятся в следующей таблице:

	Проц. отношение к продукции 1913 г.		Проц. отношение продукции.	
	1921 г.	1922 г.	1922 г. к. 21 г.	1923 г. к. 22 г.
1. Полиграфич. производство . . .	48,2	42,8	88,8 —	170,2 —
2. Кирп.-череп. „ . . .	31,9	34,0	106,6 —	79,5 —
3. Спичечное „ . . .	25,5	55,5	222,0 —	115,2 —
4. Коробочное „ . .	21,7	69,5	320,3 —	121,3 —
5. Текстильное „ . .	18,1	22,7	125,4 —	56,9 —
6. Кожевенное „ . . .	17,6	20,3	115,3 —	99,0 —
7. Табачное „ . . .	15,6	23,0	147,4 —	108,0 —
8. Стекольное „ . . .	9,9	6,9	69,7 —	115,3 —
9. Дерево-обрабат. „ . . .	9,3	17,4	187,1 —	50,9 —
10. Металло-обраб. „ . . .	6,7	13,0	194,0 —	264,7 —
11. Мыловарен. „ . . .	3,2	7,1	221,9 —	216,2 —
12. Маслобойное „ . . .	2,3	6,7	291,3 —	71,8 —
13. Спирто-коньяч. „ . . .	0,1	5,6	5.700,0 —	734,5 —
По всем производствам . . .	13,8	18,9	137,0 —	181,7 —

В 1921 г. от всей промышленности оставалось только 13,8 проц. ее довоенной продукции. На уровне, близком к половине (48,2 проц.), осталось только полиграфическое производство; менее одной девятой части сохранилось за продукцией производств: стекольного, дерево-обрабатывающего, металло-обрабатывающего, мыловаренного, маслобойного и спирто-коньячного; последнее сошло почти совсем на нет, уменьшившись в тысячу раз (осталось 0,1 проц.). В 1922 г. наблюдается уже довольно значительное улучшение -- больше чем на одну треть в общем итоге (37,0 проц.). В 1923 г. вновь улучшение на 31,7 процентов. Особенно быстрым темпом шло увеличение производства наркотиков—спиртных напитков и табака. Отстали более или менее значительно по причинам, указанным в обзоре отдельных отраслей, производства: текстильное, кирпично-черепичное и дерево-обрабатывающее. В общем итоге, в 1923 г. продукция всей обрабатывающей промышленности составляла уже 34 процента довоенной вместо 13,8 проц. в 1921 г.

б) Рабочая сила. Использование живой рабочей силы следует рассматривать по трем направлениям: количества труда, его производительности и его оплаты.

Количество труда, поскольку оно выражается в абсолютном числе рабочих, изменялось так: общее число рабочих во всех предприятиях ВСНХ. было на 1 января 1923 г.—4.134, а на 1-е октября—3.608 (уменьшение на 13 проц.); вместе с тем уменьшилось и число предприятий — с 67-ми до 59 (на 12 проц.). По сравнению с 1922 годом оказывается, что на одно предприятие приходилось рабочих: в 1922 году—52, а в 1923 г.—70. Эта тенденция к укрупнению производства выражается за 1923 год по главным промышленным отраслям в следующих цифрах:

Производства	На 1 завед. приход. рабочих. В янв. 1923 г.	В сент. 1923 г.	Увелич. в проц.
Металло-обрабатывающее	71	80	13
Полиграфическое	68	83	22
Кожевенное	53	68	30
Обувное	82	110	34
Табачное	128	171	34
Маслоб.-мыловаренное	15	44	193
Мебельное	23	74	222

Производительность труда за 1923 г. значительно увеличилась по всем главнейшим промышленным отраслям в связи с концентрацией производств, увеличением нагрузки предприятий и уменьшением числа простойных дней.

Оплата труда достигла, в среднем, по всем производствам 80% довоенного уровня. По отдельным производствам заработная плата в

1923 г. составляла: в кожевенном производстве—63,5 проц. довоенной; спирто-коньячном—66,2; дерево-обделочном—71,8; маслабойно-мыловаренном—75,5; металло-обрабатывающем—76,4; стекольном—81,1; табачном—81; обувном—91,9; полиграфическом—93,4; текстильном—125,6.

Дальнейший рост заработной платы в полной мере обусловливается дальнейшим развитием и укреплением промышленности.

3. Азербайджан.

В Азербайджане, за исключением нефтеперегонных заводов в Бакинском районе, крупной текстильной фабрики имени Ленина в Баку и нескольких разного рода заводов, более или менее крупных, почти вся обрабатывающая промышленность носит определенно выраженный тип кустарно-ремесленного производства. В экономической жизни Азербайджана резко превалирующее значение имеет добывающая промышленность: горно-заводская—в области добычи нефти и с.-хозяйственная—в области культуры хлопка и риса, шелководства и рыболовства. К тому же, значительная часть азербайджанского населения еще не перешла рубежа, отделяющего пастушеский кочевой и полукочевой быт от оседлого земледельческого хозяйства. В этих условиях рабочая сила трудового населения Республики почти полностью поглащается частью указанными отраслями добывающей горной и земледельческой промышленности, частью скотоводством и рыболовством. Таким образом, сколько нибудь энергично действующих стимулов к развитию обрабатывающей промышленности в Азербайджане еще нет; особенно же возникновению таких стимулов препятствовала легкость доставки фабрично-заводских изделий из России, благодаря удобным водным путям сообщения. Поэтому мы ограничимся обзором лишь нескольких наиболее крупных фабрично-заводского типа заведений на территории Азербайджана, за исключением заводов для переработки нефти, ибо нефтеперегонная и вообще нефтеобрабатывающая промышленность настолько тесно связана в Бакинском районе с нефтедобывающей, что описание той и другой мы предпочли об'единить в одной главе, посвященной специально нефти. Что же касается имеющихся в нашем распоряжении некоторых предварительных итогов торгово-промышленной переписи 1923 г., то соответствующие данные представляются еще настолько неразработанными и недетализированными, и притом лишенными, пока что, каких либо пояснений, что воспользоваться ими мы нашли возможным лишь в самой ограниченной степени. Так, отметим, что переписью зарегистрировано на территории Азербайджана около $5^1/_2$ тыс. всякого рода промышленных заведений с числом занятых в них наемных рабочих и служащих около 23 тыс. человек. Из всего числа предприятий—около пяти тысяч частных с числом наемных рабочих

всего 2.336. Затем—38 предприятий принадлежат кооперации; в них рабочих и служащих—285. Государственных предприятий переписью учтено 454, из которых в ведении Наркомпромторга находилось 59; остальные—разных ведомств: военного, железнодорожного и др. Из государственных предприятий работали к 1-му января 1923 г. только 231; занятых в них рабочих и служащих—19.426, т. е., в среднем, на одно предприятие—84 человека.

По отчету Азербайджанского Совнаркома к III С'езду Советов, в ведении НКПТ находились к 1-му октября 1923 года следующие действующие предприятия: по табачному производству—2; полиграфическому—5; медеплавильному—1; квасцовому—1; цементному—1; маслобойному—1; кожевенному—2; стекольному—2; металло-обрабатывающему—4; шелковому—8; швейному—2; всего—29.

Наиболее крупным не только в Азербайджане, но и во всем Закавказье, фабрично-заводским предприятием является находящаяся в ведении Азербайджанского ВЭС'а хлопчатобумажная текстильная фабрика имени В. И. Ленина (б. Тагиева) *), оборудованная на 1211 ткацких станков и 37.815 прядильных веретен, с числом занятых рабочих около 2-х тысяч человек.

В октябре 1921 года фабрика была снята с государственного снабжения и переведена на новое выработанное ВЭС'ом положение, согласно которому государство предоставляет фабрике оборудование, обстановку, снабжает ее необходимым для производства хлопком и электрической энергией; от фабрики же государство получает 65 процентов всей выработки. Остальные 35 проц. поступают в распоряжение управления фабрики на покрытие всех эксплоатационных расходов. В результате означенной реорганизации производство фабрики, в течение первых 9-ти месяцев 1921 г. неуклонно понижавшееся, в последние месяцы стало круто повышаться, как количественно (размеры выработки), так и в отношении интенсивности работы (средняя производительность каждого станка).

Насколько крутым оказался под'ем, видно из сопоставления следующих цифр:

	Сентябрь 1921 г.	Январь 1922 г.
Выработка в день ткани. . . .	6.791	19.820
„ „ „ на один станок . .	23,9	41,5
Выпряжено „ „ пряжи	81 п. 24 ф.	177 п. 12 ф.
„ „ „ на 1 тыс. веретен.	7 п. 20 ф.	10 п. 6 ф.

Под'ем оказался вполне прочным и с некоторыми колебаниями продолжался весь отчетный 1922 год.

---

*) Данные о фабрике заимствованы из оффициального доклада ее Управления ВЭС'у, и из статьи А. Тривуса в „Эконом. Вестник." ВЭС'а АССР, 23 г., № 1-3

Всего за 1922 год фабрикой выработано:

разных тканей	6.816 тыс.	арш.
размотанной пряжи разных сортов.	10,0 „	пуд.
ремня бумажного разной ширины.	1,3 „	„
ваты разной	4,1 „	„

В переводе на ткань по эквиваленту трудовых затрат (1 пуд равен: пряжи—120 арш. бязи; ремня—238; ваты 47) получается общее количесто выработки за 1922-ой год равное—8.516.102 аршинам.

Довоенная продукция (1914 г.) давала в месяц 1.085 тыс. аршин при рабочем дне в $10^1/_2$ часов. При нынешнем 8-часовом рабочем дне средняя выработка за месяц дала 710 тыс. аршин, что в переведе на довоенный $10^1/_2$ часовой рабочий день дает 931,5 тыс. арш. или 85,8 проц. довоенной производительности. В частности же за декабрь месяц выработка дала 905,8 тыс. арш., что в переводе на $10^1/_2$ час. день составляет 1.189 тыс. арш., т. е. 109,6 проц. довоенного количества.

Работает фабрика преимущественно на персидском хлопке. Чистая прибыль предприятия определяется Управлением фабрики в 50—55 тыс. золотых рублей в месяц.

Средняя заработная плата в 1922 г. (в августе) составляла 10,88 зол. руб. и на 16 проц. превышала заработную плату в предприятиях Азнефти.

По другим отраслям государственной промышленности приведем краткие данные, относящиеся к тем предприятиям (наиболее крупным), которые находятся в ведении Наркомпромторга.

Табачная промышленность. В эксплоатации государства находятся две фабрики: „Красный Октябрь“ (б. Мирзабекянц) и „III Интернационал“ (б. Местиева). Обоими фабриками выработано в 1922 г.: табаку 565 тыс. ф. и папирос—156 милл. штук,—больше против производственной программы на 7,4 и 18,7 процентов.

Сырье получается, главным образом, из Кубанской области, из Аджаристана и Абхазии.

Рабочих в декабре 1922 г. было 224 человека, на 1 января 1923 г. —238, а на 1 сентября 1923 г.—327.

Финансовое положение фабрик вполне удовлетворительное: нет никакой задолженности ни рабочим, ни государству (акциз); сырьем фабрики обеспечены на целый год.

Полиграфическая промышленность. В 1923 году работали 4 гостипографии и 1 цинкография. Производительность сравнительно с предшествующим годом увеличилась на 15—20 процентов.

В течение 1923 г. выполнено 6.075 заказов. Работ выполнено: по ручному набору—167 милл. букв, по машинному набору 65 милл. букв,

по работе машин—26,9 милл. оттисков, по переплетной работе—3,5 милл. единиц.

Из типографий—одна тюркская, одна печатающая, главным образом, газеты, и две—исполняющие всевозможные типографские работы.

Число рабочих и служащих, занятых на 1 января 1923 г., составляло 338 человек во всех четырех гостипографиях.

Металлическая промышленность. Наиболее крупным предприятием является сталелитейный завод № 2, единственный по своей величине на Кавказе, с образцовой сталелитейной (б. Штанер). Он имеет 5-ти тонную Мартеновскую печь и выпускает разнообразные фасонные и болваночные стальные отливки разных качеств и величин, от 1/2 фунта до 600 пудов весом, как-то: болванки для паковки бурильных инструментов, обыкновенные и коленчатые валы, разные шестерни, плиты, наковальни, всевозможные части машин и моторов, целые машины, пароходные винты и якоря, бурильные инструменты, стрелки, поворотные круги и проч.

В 1920 году заводом выработано изделий всего 1.459 пудов, в 1921 году—6,249 п., в 1922 г.—13.859 пуд.; производительность в 1922 году увеличилась сравнительно с 1920 г. на 849,8 проц., а с 1921 г.—на 121,8 процентов.

Среднее число рабочих и служащих—до 65 человек.

Кроме завода № 2, действовали в 1923 году механический завод № 5 (б. Хатисова) и обозно-ремонтная мастерская—„Завод № 6“. На всех трех заводах среднее число за 1923 г. рабочих и служащих было 165 чел.

Сталелитейный и механический заводы являются, в сущности подсобными предприятиями для действующих и восстанавливаемых заводов Наркомпромторга—табачных, стекольных, маслобойных, цементных и др. Крупного промышленного значения они не имеют: за 1922 г. всего было выполнено заказов и оборудований на сумму 195 тыс. черв. рублей. В 1923 году—свыше 200 тыс. руб.

Кедабекский медеплавильный завод. Из всех действующих в АССР предприятий горнозаводской промышленности (кроме нефтеперегонных заводов) самым крупным является Кедабекский медеплавильный завод, расположенный близ с. Дашкесан, Ганджинского уезда, в 48 верстах от станции Долляр, Зак. ж. д.

Медь вырабатывается на заводе цементационным способом, т.-е. из медных низкопроцентных руд путем осаждения меди из раствора медного купороса в соприкосновении со старым железом. Получаемая, в виде порошка, цементная медь переплавляется в отражательных печах в красную медь.

Вследствие разного рода затруднений работа завода к концу 1923 года не была еще доведена до уровня, намеченного производственными

программами. Всего в 1921 году было добыто цементной меди 12.400 п., в 1922 году—около 9 тыс. пудов.

В 1923 году за первые 8 месяцев:

добыто цементной меди	7.742 пуд.
вывезено серного колчедана	137.000 „
заготовлено огнеупорного кирпича	16.435 „

На 1-ое сентября 1923 года состояло 135 рабочих и служащих.

Таузский цементный завод. Расположен при станции Тауз, Зак. жел. дор., в 408 верстах от Баку и в 108 в. от Тифлиса.

Имеет силовую мощность, состоящую из трех моторов „Дизель", по 300 лошадиных сил каждый.

В 1922 году выработано цемента 5.800 бочек.

Основной кадр рабочих и служащих на 1-ое января 1923 года—74 человека.

Лякский маслобойный завод. Единственный крупный маслобойный завод в Азербайджане и один из крупнейших в Закавказье. Производство его—до 30 тыс. пудов семян в месянц; подача всюду элеваторная; работают 4 открытых пресса и паровые жаровни. При заводе имеется особое отделение для выделки мыла.

Завод основан в 1903 году т-ством „Кавказские Маслобойни". Расположен при ст. Ляки, Зак. жел. дор.

В довоенные годы вырабатываемое Лякским заводом хлопковое масло вывозилось, в количестве 30—40 тыс. пуд. ежегодно, в Москву и Ленинград, где заводы Невского Т-ва перерабатывали его в более чистый продукт, а также употребляли для мыловарения и производства стеарина.

После национализации, 4-го августа 1920 г., завод находился в крайне затруднительном положении, как вследствие необходимости капитального ремонта, так и, главным образом, вследствие недостатка семян. Производство завода за период 1920—23 г. сократилось до 5,700 пудов хлопкового масла в год. В конце 1923 года приступлено к ремонту и полной переконструкции завода с таким расчетом, чтобы, в связи с возрождением закавказского хлопководства, пропускная способность завода была доведена до 1000—1200 пудов в сутки.

Число рабочих и служащих на 1-е января 1923 г. было 104.

Стекольная промышленность. Представлена двумя государственными заводами, которые в течение 1922 и 1923 г. полностью не работали, находясь по очередно в ремонте.

Обоими заводами выработано всего единиц: в 1921 г.—1.205 тыс., в 1922 г.—2.370 тыс., увеличение на 96,7 процентов. С 1-го января по 1-е августа 1923 г. выработано 1.193 тысяч штук разных изделий.

Рабочих и служащих на обоих заводах на 1 января 1923 г. состояло 157.

По своему качеству вырабатываемые изделия не могут иметь большого сбыта среди городского населения. С предположенной заменой употребляемого местного песка, окрашивающего стекло в грязно-зеленый цвет, чистым кварцевым песком, ожидается возможность настолько значительного улучшения качества изделий, что последния смогут выдержать конкуренцию с привозным стеклом.

Кожевенная промышленность. В Азербайджане кожевенная промышленность возникла лишь в последние годы вследствие чрезвычайного недостатка кож и кожаных изделий, обусловленного империалистической войной. До того существовали лишь в небольшом числе мелкие кустарные мастерские, занимавшиеся выделкой низкосортного кожевенного товара для местного сельского населения.

В настояшее время главные виды продукции двух находящихся в ведении Наркомпромторга заводов (полувал, подошва, юфть) стоят на большой высоте и оказываются не ниже фабрикатов лучших русских заводов. Количество выделанных кож превышает в 1922 г. 60 тыс. штук, из которых 20 тыс. крупных.

Рабочих и служащих на 1-е января 1923 года состояло на обоих заводах 95 человек.

Суконная фабрика в Гандже. По постановлению СТО в Азербайджан перебрасывается крупная суконная фабрика из Тамбова. Поступление оборудования уже началось в 1923 г. Фабрику предположено устроить в Гандже, где для нее определено уже место.

Шелковая промышленность. В довоенное время на территории нынешней АССР было до 120 шелкомотальных и шелкокрутильных фабрик, оборудование которых было далеко не одинаковое: значительное меньшинство имели машины новейших конструкций заграничных образцов, а подавляющее большинство—с приспособлениями устарелых типов. Точные статистические данные о состоянии в довоенное время шелковой промышленности Закавказья имеются лишь по некоторым районам. Так, по 4-м уездам—Нухинскому, Шушинскому, Джеванширскому и Карягинскому—в 1980 году было 93 действующих шелкомотальных фабрик, оффициально зарегистрированных при 3.773 рабочих, 92 паровых котлах, 54 паровых насосов, 1 водяной турбины, 7 водяных колесах, 5 нефтемоторах, 2.500 тазах местных, 154 тазах заграничных, 109 крутильных машинах. Производительность этих фабрик была: шелк-грежа—4.729 пудов, шелк-уток—3.349 п., фризона—4 230 п., плат.—2.361 пуд. В 1915 г. производительность одних только Нухинских фабрик, по данным Тифлисской шелководственной станции, была—20 тыс. пудов шелка, при размотке 100 тыс. пуд. коконов. Доходность шелковой промышленности определялась в 180—200 тысяч рублей ежегодно.

Советский Азербайджан получил шелковую промышленность в таком разрушенном состоянии, что она являлась не источником дохода, а требовала напряженных забот и крупных материальных затрат для своего восстановления.

При учреждении в 1901 году бывшим текстильным отделом АСНХ Азшелка, последнему были переданы все шелкомотальные и шелкокрутильные фабрики и весь запас коконов. Но оказалось возможным пустить в ход не более пяти фабрик, работавших в 1921—23 г. с большими перебоями из-за необходимости ремонта и, главным образом, недостатка шелкового сырья.

Прилагая большие заботы к восстановлению шелковой промышленности, которая в будущем, несомненно, должна стать одной из главнейших отраслей хозяйства Республики, Советская власть в лице НКПТ'а назначила в 1923 г. специальную комиссию по обследованию состояния шелковых фабрик. Комиссия пришла к выводу, что около 90 проц. шелкомотальных заводов находятся в полуразрушенном состоянии и, при дальнейшем бездействии, им грозит полное разрушение. Поэтому был поставлен вопрос, еще не разрешенный в полном об'еме, об оставлении за Азшелком, кроме уже эксплоатируемых им, еще следующих наиболее крупных и лучше оборудованных заводов: 5-ти в Нухе, всего на 204 станка; 2-х—в Карабахе, на 76 станков, и 1-го—в Нахреспублике, на 24 станка. Что же касается остальных расположенных на территории АССР заодов, то наиболее мелкие из них могут быть денационализированы в пользу бывших владельцев, остальные—сданы в аренду.

Общая выработка находившихся в эксплоатации государственных фабрик дала: в 1921 г.—154 пуда шелка сырца, в 1922 г.—625 пудов и в 1923 г. (январь—август)—867 пудов. Получено шелка: в 1922 г.—624 пуда 34 фунта, в 1923 г. (8 месяцев)—866 пудов 23 фунта.

4. Армения.

Введение к отчету ВСНХ Армении за 1921 и 1922 годы дает следующую общую характеристику обрабатывающей промышленности Республики:

„В Армении при бывших правительствах не было никакой фабрично-заводской и горной промышленности, за исключением Зангезурских и Аллавердских заводов.

„На промышленную жизнь страны не обращалось никакого внимания; нужды крестьянства удовлетворялись местными мелкими кустарями; все фабрично-заводские изделия привозились извне, и, таким образом, страна в промышленном отношении из себя ничего не представляла, несмотря на то, что, по своим естественным богатствам и ископаемым, мало в чем уступает соседним республикам“.

„Текстильная промышленность в Армении была кустарной и таковой же осталась. По ликвидации кустарных ткацких мастерских ВСНХ, вся текстильная промышленность сосредоточилась в руках мелких кустарей. Крупным фактором промышленной жизни Армении являются винодельческие и коньячные заводы, но из них работал только один государственный завод „Арарат“ за отсутствием сырья, ибо при дашнаках почти все сады были разорены, а дашнакцаканское правительство мало интересовалось поднятием хозяйственной жизни страны. Далее идут, по своей производительности, хлопко-очистительные заводы, консервные фабрики, кожевенные и мыловаренные заводы“.

Остановимся прежде всего на обозрении спирто-винно-коньячной промышленности, как на имеющей в экономической жизни Армении наиболее крупное значение.

История означенной промышленной отрасли представляется, в кратких чертах, следующей:

Начало правильного хозяйства в области выкурки и ректификации спирта, а также в области коньячного производства относится к 1890-му году и охватывает десятилетие до 1900 года. За это время в Эривани были основаны: коньячный завод Таирова, винодельческое хозяйство Африкова и ректификационный завод Сараджева. Кроме того, возникло и несколько более мелких коньячных заводов. Приготовляемый винно-коньячный и ректификационный спирт стал вывозиться в Россию и заграницу.

Следующий период, с 1900 по 1914-й, является периодом расцвета винно-коньячного и спиртового производства. Учреждено Т-во „Н. Л. Шустов с С-ми“, приобревшее завод Таирова и вложившее в дело крупный капитал. Т-во сразу поставило производство в большом масштабе; оно увеличило число коньячных аппаратов с одного до 12-ти, основало образцовый ректификационный завод, построило громадные винные и коньячные подвалы и электрифицировало все предприятие. В общем, за этот период число коньячных заводов дошло до 12-ти, а ректификационных—до 4-х. Кроме того, образовались 540 садовладельческих кустарного типа заводов. В Камарлю образовались два товарищества: „Аракс“ с участием крупных местных заводчиков и „На Вере“ с участием 280 мелких садовладельцев и виноделов. Эти товарищества основали два образцовых ректификационных завода и небольшие, сравнительно, коньячные заводы. Армения по производству спирта заняла в Закавказье первое место, а по производству коньяка—первое место в б. Российской империи.

За 15-летний период, с 1900 по 1914 г., в Армении выкурено спирта 143 милл. градусов, что составляет 43 процента всей выкурки по Закавказью. За это же время коньячного спирту выкурено 54,6 милл. градусов (77 проц. всей выкурки по Закавказью).

Из всего произведенного за означенный период вина, коньяка и спирта вывозилось в Россию и заграницу, в среднем, в год:

Виноградного вина	75 проц. или	700 тыс. ведер
Коньяка	95 „ „	6,5 милл. град.
Спирта	90 „ „	6,0 „ „

С 1914 года, с началом войны, запрещением торговли спиртными напитками и прекращением заграничного вывоза, начинается период упадка, продолжавшийся до 1921 г. Но в условиях общей чрезвычайной разрухи всего хозяйства страны и, в частности, спирто-коньячной отрасли ее промышленности сохранился, как счастливое исключение, завод „Арарат“, национализированный 2-го декабря 1920 года с громадными запасами высокого качества виноградных вин и старого коньяка.

Производственная мощность завода „Арарат“ с его пятью отделениями выражается в следующих цифрах:

Шесть коньячных заводов с 23 аппаратами	8,0 милл.	град.
Четыре ректификац. завода с 4 аппаратами	12,0 „	„
Винодельческие подвалы на	0,4 „	ведер
Коньячные „ „	6,0 „	градусов
Железные цистерны „	6,0 „	„

В настоящее время действительная продукция весьма значительно отстает от теоретической. Так, в течение производственного 1921—22 г. заводом выкурено всего: коньячного спирта—280 тыс. градусов, водки—80 тыс. град. и ректификованного спирта—130 тыс. град. Виноградного вина приготовлено 37,500 ведер.

В 1922 г. завод владел виноградниками; площадью в 22 десятины. Эту площадь было предположено довести до 70 десятин, чтобы обеспечить производство завода виноградным сырьем.

Насколько крупным предприятием является завод „Арарат“, видно из его баланса на 1 июня 1923 г., сведенного в сумме (с округлением) в 2,8 миллионов червонных рублей. В активе значатся изделия и полуфабрикаты на сумму 1,8 милл. черв. руб.; имущество оценено в 520 тыс. черв. руб., в том числе недвижимое—260 тыс. руб. Доходность за 1922 г. исчислена в сумме 174 тыс. руб.

А л л а в е р д с к и й з а в о д. В довоенное время Аллавердские медные рудники и завод находились в аренде у французского акционерного общества. Дело было поставлено очень хорошо. Весь завод электрифицирован. Имеется гидравлическая станция. Освещается электричеством, проведенным ныне и в сел. Аллаверды.

Завод, пришедший за время войны и революции в значительный упадок, после национализации постепенно восстанавливается. По сравнению с досоветской деятельностью завода (1920) и деятельности 1921—22 г.

отмечается сильное оживление; число рабочих увеличилось более, чем вдвое, прекратившееся производство некоторых продуктов возобновилось (жел. купорос, серебро, золото).

За 1922—23 г. производственный год выработано: серного колчедана—221.459 пуд. серной кислоты—6.004, соляной кислоты—1.435, медного купороса—2.569, извести—4.500, железного купороса—659, серебра—11 пуд. 29 ф. 14 зол., золота—29 ф. 10 зол. 48 дол.

Число рабочих колебалось, по месяцам, в пределах от 241 до 262; служащих—от 23 до 25. Средний месячный заработок рабочего составлял в золотых рублях, около 26 руб., служащего—около 43 руб.

В течение данного года произведено много капитальных ремонтных работ гидростанции, турбин, заводских и жилых помещений, дорог, мостов и пр. Произведены и новые сооружения: установлен механический под'емник для подачи отвалов на промывку серного колчедана, под'емник для кислоты, бак для варки железного купороса и пр.

По балансу на 1 июня 1923 г. актив завода составлял (в круглых цифрах): машины и оборудование—1,3 милл. черв. руб., недвижимое имущество—1,5 милл. черв. руб.; движимое имущество—344 тыс. черв. руб. и материалы—687 тыс. черв. руб.

Полиграфическое производство. Пятнадцатаго мая 1920 г. национализированы и переданы в ведение ВСНХ шесть типографий в Эривани. Все типографии были сконцентрированы в одном здании, после чего производительность их удвоилась.

По своему оборудованию типографии должны быть отнесены к числу лучших. В виду изношенности шрифта оборудована ВСНХ словолитня; за 1922—23 год отлито шрифта $374^1/_2$ пуда. За этот же год производительность типографий увеличилась свыше, чем на 200 процентов, превысив задание на 24 проц. Число оттисков составило 3,6 миллиона.

Число рабочих и служащих было на 1-ое октября 1923 г.—137.

Электромельницы. Мукомольное производство возникло в Армении в годы, когда, вследствие отделения Республики от России, прекратился ввоз муки и хлопковое хозяйство стало вытесняться зерновым. Построено было 5 электромельниц и 2 нефтомоторные. В 1922—23 г. г. эксплоатировались только две электромельницы, выработавшие всего 80 тыс. пуд. муки против 160 тыс. пуд. задания. Производство убыточно и, с восстановлением экономических связей между всеми частями Советского Союза, промышленного значения не имеет. В начале 1922—23 г. г. число рабочих и служащих было 20; уменьшаясь из месяца в месяц, в сентябре 1923 г. оно снизилось до 9 ти.

Кожевенное производство. Национализированная кожевенная промышленность Армении представлена двумя заводами: б. Га-

бриэлян, самым крупным в Республике, и б. Тер-Саркисовых,— небольшим и слабо оборудованным.

После войны работа заводов почти совсем приостановилась. Период 1921—22 г. г. прошел в ряде подготовительных организационных и технических работ. В 1922—23 г. отмечается повышение квалификации рабочих и служащих, организация сырьевого фонда, технические улучшения и успешная конкуренция с местными заводчиками и с заводами соседних республик.

За 1922—23 производственный год выработано около 40 тыс. штук разных кож и заготовлено свыше 30 тыс. штук кож сырья.

Всего рабочих было 91 при 19 служащих.

Фабрикаты получаются высокого качества. За 1922-23 г. было реализовано фабрикатов: В Эривани и других районах Армении — на 150 тыс. черв. руб., в Тифлисе — 40 тыс., в Алекполе — 35 тыс. Кроме того, реализовано заграницей товара на 40 тыс. черв. рублей.

5) Кустарные промыслы.

Под кустарной разумеется такая форма обрабатывающей промышленности, когда производство, в отличие от фабрично-заводского, является ручным, а в отличие от ремесленного — домашним (ведется не в мастерской, а дома). Отсюда, однако, не следует, что между формами промышленности—фабричной, ремесленной и кустарной — существуют какие-либо вполне определенные, отчеканенные грани; в процессе исторического развития промышленности и ее форм наблюдаются также промежуточные, переходные, когда, напр., кустари постепенно начинают переносить выделку своих изделий в особые мастерские, а ремесленники постепенно начинают применять в своих мастерских механические двигатели и пользоваться разного рода машинами. Тем не менее, вне таких переходных форм, общие характерные черты промышленности фабричной, ремесленной и кустарной обозначаются насколько отчетливо, что описание кустарных промыслов, как особой формы обрабатывающей промышленности, может быть выделено именно по признакам отсутствия, с одной стороны, применения машин и отсутствия, с другой стороны, особых мастерских.

Необходимо отметить еще одну весьма существенную особенность кустарной промышленности: кустари, по своему участию в производстве, не выделяются не только в особый класс, но не дают даже особой классовой прослойки, всецело сливаясь в этом отношении с крестьянством; иными словами, классовые интересы крестьянина и кустаря, поскольку крестьянин является кустарем, а кустарь крестьянином, в полной мере тождественны, тогда как классовые интересы не только фабрично-

заводских рабочих, но и ремесленников, имеют свое — в первом случае вполне, а во втором — более или менее самостоятельное содержание.

Наконец, сочетание в одном лице крестьянина-земледельца и кустаря обусловливает значение кустарных промыслов только как подспорья в крестьянском хозяйстве, причем перерабатывается в огромном большинстве случаев только то сырье, которое в данном районе и даже в данном селении имеется под рукой, как то: шерсть, кожа, волокнистые растения, дерево, глина и пр.

В границах указанных признаков кустарная промышленность Закавказья возникла и развивалась по двум направлениям: во 1-х — по линии удовлетворения потребностей местного сельского населения в разного рода необходимых предметах домашнего обихода: посуда, утварь, мебель, одежда, обувь и пр.; во 2-х — по линии комфорта и удовлетворения эстетических потребностей: ковры, шелковые ткани, украшенное резьбой оружие, разные изделия из дерева и пр.

Кустарные промыслы имеют в экономической жизни закавказского сельского населения далеко не везде одинаковое значение. В горных районах, где лето короткое, где рабочая сила поглащается земледелием далеко не в полном об'еме, значение и развитие подспорных к земледелию кустарных промыслов усиливается; тоже относится к районам, хотя и с продолжительным теплым периодом, но малоземельным или малоплодородным. Наоборот, там, где имеются условия, благоприятные для сельского хозяйства в отношении, главным образом, возделывания различных промышленно-технических культур, свободной рабочей силы для кустарных промыслов остается очень мало.

Сколько-нибудь точных и даже приблизительных количественных данных о местной кустарной промышленности нет. Поэтому нам придется использовать почти исключительно материал описательного характера, группируя таковой по различным отраслям кустарного производства, имеющим в экономической жизни закавказского сельского населения более или менее крупное значение. К таким отраслям относятся изделия из: а) шерсти, б) шелка, в) дерева, г) глины и д) металлов.

а) Изделия из шерсти.

Из шерсти кустарями Закавказья выделываются: разного рода ковры, паласы, джеджимы, шали, бурки, башлыки и др. тканные, войлочные и вязанные изделия.

На первом месте среди кустарных производств края издавна стоят ковровые изделия—по своей ценности, качествам и распространенности. Ковровое производство распространено по всему Восточному Закавказью, особенно в Азербайджане и Армении,—в районах сравнительно крупного овцеводства.

Особенно выдающимися, как по своему промышленному значению, так и по технике и художественности, являются ковры с ворсом („хали"—по татарски, „горг"—по армянски). Такие ковры выделываются, обыкновенно, до 6-ти аршин длины при 2-х аршинах ширины. Только в последние годы перед войной началась выделка ковров, размерами до 5—8 аршин. Ковры тяжелые—до 30 фунтов, при $1^1/_2 \times 4$ арш. Ворс плотный, короткий. В узорах преобладает геометрический орнамент, но на многих коврах встречаются изображения человека и животных, расположенные в виде деталей. Встречаются также изображения букетов роз и других цветов. Лучшие сорта ковров отличаются чрезвычайной прочностью; при самом небрежном обращении они не изнашиваются в течение десятков лет. Цвета, при старинном способе окрашивания растительными красками, не только не линяют от времени, но, наоборот, приобретают еще большую мягкость и чистоту. В последние два десятилетия стали широко применяться дешевые анилиновые краски, которые, однако, быстро линяют, и ковры обезцениваются. Вследствие этого стали заменять анилиновые краски ализариновыми или же возвращаться к старым способам окрашивания растительными красками.

Другой тип ковров—джеджимы—наиболее легкий и тонкий. Джеджим двухсторонняя ковровая ткань, рисунок которой состоит из перемежающихся цветных полос, идущих вдоль. Вес, при 3×4 аршина, около 10 фун. Служат для украшения. Вырабатываются еще паласы—двухсторонняя гладкая ткань с цветными поперечными полосами. Из ковровых тканей палас самая простая; выделывается большею частью из оческов. Килимы отличаются от паласов узорами. Сумахи—односторонняя, безворсная ткань, превосходящая предыдущие по сложности выработки и по художественности рисунка. На некоторых из них изображаются различные животные, чаще всего—верблюды. В других—геометрические фигуры, доходящие до замечательного богатства и разнообразия. Обычный размер—2×3 аршина. Выделка их требует большого навыка и вкуса.

По исчислению А. С. Пиралова, число кустарей, занятых выделкой ковров в пределах Эриванской, Бакинской и Елисаветпольской губерний и в Дагестанской и Карсской областях, достигало 370 тыс. человек, т. е. около 10 процентов населения. Считая чистый годовой заработок одной работницы в 113 руб. 61 коп., Пиралов определяет общую сумму заработка в этих районах в 5,1 милл. руб., а стоимость произведенных ковров в 9,5 милл. руб., По мнению же К. Тер-Авакяна, исчисление Пиралова преувеличено, по крайней мере для Эриванской губернии, почти втрое; он считает, что в этой губернии выделывалось ковров всего на сумму около 325 тыс. руб., тогда как по Пиралову получается сумма в 950 тыс руб. Наконец, в „Памятной книжке Эриванской губ." указыва-

ется, что в 1914 году число хозяйств, занятых в этой губернии ковровым производством, было 6.674, а общая стоимость изделий составляла всего 134.394 руб.

Приведенные исчисления служат весьма наглядным доказательством того, насколько рисковано пользоваться вообще какими-либо цифрами для характеристики количественной стороны местных кустарных промыслов.

В довоенное время закавказские ковры в значительном количестве вывозились заграницу и встречались, как в доме среднего обывателя, так и в музеях и дворцах Англии, Франции, Германии, Соед. Штатов. Особенно ценились старинные рисунки. Германия, например, создала у себя крупную промышленность по производству ковров из хлопчатой бумаги с рисунками восточных ковров.

В Закавказье с первого же года войны ковровое производство пошло на убыль, а с 1917 г. оно почти совершенно приостановилось. Восстановление же этой отрасли кустарной промышленности тормозится, с одной стороны, кризисом овцеводства, с другой—тем сдвигом во всех областях экономической жизни края, которым характеризуется послереволюционный период. Для возрождения коврового производства необходим ряд мероприятий финансового, технического и организационного свойства; но, пока что, внимание Советского правительства привлечено ко многим другим первостепенной важности вопросам, связанным с экономическим возрождением страны,—вопросам, гораздо более важным, чем производство являющихся лишь предметом комфорта ковров. Значение же ковров, как валютного фонда, небольшое и, во всяком случае, неизмеримо меньшее, чем значение, например, хлопка, шелка, марганца и др. Можно поэтому с уверенностью предсказать, что развитие производительных сил Закавказья менее всего пойдет, хотя бы частично, по линии восстановления и развития кустарного производста ковров с его кабальными формами труда—16—18 часовым рабочим днем, с чрезвычайно низким заработком и с неограниченным господством спекулянта-скупщика.

В я з а н и е ш е р с т я н ы х и з д е л и й, наоборот, за время войны чрезвычайно усилилось, особенно после революции 1917 г. Вязали жакеты, юбки, куртки, фуфайки, шарфы и др. Вязанье дает легкую и теплую одежду и поэтому имеет шансы удержаться до тех пор, пока кустарные вязанные изделия не будут вытеснены фабрично-заводскими.

Производство ш а л е й, б у р о к и б а ш л ы к о в довольно распространено; соответствующие изделия почти полностью поглащаются местным спросом и потребностями самих производителей.

В о й л о ч н ы й п р о м ы с е л. Из войлочных изделий приготовляются только войлоки и потники для лошадей. Войлоки употребляются для

покрытия полов в крестьянских жилищах, а также для шатров. Войлоки являются в крестьянском обиходе предметом широкого потребления и первой необходимости. На городские, а тем более на внешние рынки, почти совершенно не поступают.

б) Изделия из шелка.

Из шелка выделываются в районах шелководства, преимуществено в Азербайджане и, отчасти, в Восточной Грузии, ковры и джеджимы, узорчатые шелковые ткани, вязания и плетения из шелковых ниток—накидки, платки, кружева. До войны было довольно распространено вышивание шелками гладью вместе с золотом и серебрянной канителью. Шелкоткацкий промысел довольно распространен, но ткацкий станок самый примитивнный. Хотя ткачество военного времени и выдвинуло более усовершенствованный станок с челноком „самолетом", но прививается такой станок очень плохо. Вообще, кустарное ткачество сильно идет на убыль, ибо местный ткацкий станок не может конкурировать с текстильными фабриками.

в) Изделия из дерева.

Как было уже замечено, развитие тех или иных из кустарных промыслов в том или ином районе связывается с наличностью под рукой соответствующего сырья. Также и дерево-обрабатывающие промыслы развиты в лесистых местностях Закавказья, особенно в его западной части. Изделия чрезвычайно разнообразны: всевозможные предметы хозяйского обихода—сохи, бороны, лопаты, вилы, ложки, тарелки, кувшины, корыта, маслобойки, скамьи, стулья, тахты; шкафы; всевозможные изделия токарной и резной работы и пр. Значительная часть изделий из дерева поступает на местные городские рынки, но главным потребителем является деревня. Промысел имеет в жизни закавказского крестьянина выдающееся и незаменимое значение. К сожалению, нет никаких данных для характеристики дерево-обделочного кустарного производства со стороны размеров его продукции, стоимости последней и путей, которыми изделия распространяются. Что же касается техники производства, то в этом отношении Закавказье никаких заслуживающих внимания особенnностей не представляет.

Как крупную отрасль дерево-обделочного производства следует отметить корзиноплетение. Корзины (коголы) плетутся из ивовых прутьев и из разных дикорастущих кустарников, также из побегов карагача, айвы, ачеха и пр. Коголы—это глубокие воронкообразные корзины; для носки соломы плетут очень большие, вьючные же коголы вме-

щают до 3-х пудов винограду; хороший когол служит 3—4 года. В местном крестьянском хозяйстве коголы необходимы; при перевозке некоторых продуктов по горным дорогам они не заменимы, будучи гораздо легче ящиков и удобнее мешков. Крестьяне когол не продают и не покупают, выделывая их исключительно для нужд своего хозяйства.

Из прутьев плетутся, кроме корзин, и другие необходимые в крестьянском обиходе изделия. На рынок плетут мебель и дорожные корзины.

г) Изделия из глины.

Во всех районах, почти в каждой крестьянской семье, выделываются грубые гончарные изделия для собственного потребления: миски, горшки, кувшиным, кружки, лохани, карасы для вина и пр. Работа ведется на обыкновенных гончарных станках; обжигается большей частью в печах, а то просто в тундирах. Некоторые изделия покрываются глазурью (свинцовой, являющейся антигигиенической и в Германии, например, воспрещенной). За время войны гончарное производство сильно сократилось, но теперь оно проявляет признаки оживления.

д) Изделия из металлов.

Из предметов, необходимых в крестьянском хозяйстве, выделываются местными кузнецами лемехи для сох, серпы, заступы и пр. Большинство же металлических изделий фабрично-заводского производства.

Большей славой и хорошим спросом пользовались различные серебренные изделия, как предметы украшения: пояса, кольца, серги, ожерелья из монет, наборы для кинжалов и пр. Также славились насечные и гравировальные серебренные работы.

До войны в некоторых местностях серебренные работы, особенно работы чернью, были очень распространены. Так, в Армении этими работами были заняты свыше 800 мастеров. Их изделия расходились по Малой Азии, вывозились в Египет, Константинополь и в Западную Европу.

В настоящее время этот промысел почти прекратился.

Очерк седьмой.

Торговля.

А. Торговля внутренняя. *)

Внутренняя торговля в Закавказском крае уже давно вышла из стадии натурального продукто-обмена; если же таковой еще кой-где сохранился, то лишь в виде сравнительно редкого исключения, встречающегося только в наиболее глухих и бездорожных местностях края, преимущественно у кочевников.

До советизации Закавказских республик весь торговый аппарат края находился почти всецело в руках частных лиц; небольшое участие принимала в торговле кооперация; государственной же торговли, кроме монопольной продажи спирта и водки, не было совсем. Процессы передвижения товаров от производителей к потребителям возникали и протекали стихийно, и стихийно же создавались рынки, обслуживаемые торговым аппаратом, характернейшей чертой которого являлось бесчисленное множество всевозможных посредников-скупщиков, густо заполнявших весь обширный промежуток между двумя полюсами торговли—оптовой и рознично-мелочной.

Стихийно складывающийся торговый аппарат работал крайне неудовлетворительно, не говоря уже о том, что паразитический элемент в торговле поглощал львиную часть торгового дохода, взвинчивая торговую прибыль за счет интересов, как производителя, так и потребителя; частные торговцы весьма мало связывались с производителями, концентрируя все свои усилия не на под'еме производительных сил края, а лишь на возможном увеличении своих прибылей.

В послереволюционный период, до советизации, с образованием обособленных от России и друг от друга республик, в атмосфере гражданской войны, торговый аппарат, обслуживавший Закавказье, был разрушен; торговые связи, стихийно складывавшиеся в течение многих лет,

---

Доклады т. т. Еркомайшвили и Султанова на 1-м Закавказском Экон. Сов. 1—6 марта 1923 г. („Труды" ч. 1); М. Шукян, „Товарный рынок Закавказья в 1923 г." („Внешн. торг. Закавк.", 24 г., № 1), „Закавк. Кооперация", 23 г., № 8—12, Б. П. Павлов, „Национальный доход от торговли в Закавказье в 1923 г." (статья, еще не опубликованная ко времени составления настоящих „Очерков").

оборвались, и только с 1923 г., с унификацией денежной системы и с внедрением червонца, намечается резкий перелом в организации местной торговли, выразившейся в значительном оздоровлении местных рынков и в значительном усилении в товарообороте роли и значения государственного и кооперативного капиталов.

Если еще к началу 1923 г., когда участие государственного капитала в торговле РСФСР. определялось в 70 процентов, а в ЗСФСР, по удостоверению тов. Еркомайшвили на 1-м Закавк. Экон. Совещании, оно не достигало и 5 процентов, то в течение 1923 г. это соотношение в пределах Закавказской Федерации резко изменяется не в пользу частного капитала, хотя и не достигает еще того уровня, которым характеризуются соответствующие соотношения в РСФСР.

„Если в 1921 году и особенно в 1922 году, говорит М. Шукян („Внешн. Торговля Закавказья“, 24 г., № 1, стр. 23), доминировал частный капитал, частные инициативы, которые охватывали не только сферу розничной торговли, но и широкую оптовую торговлю предметами массового потребления, то в 1923 г. мы уже имеем на Закавказском рынке организованную государственную торговлю и окрепшую кооперацию, которые стали вполне заметным фактором торгового оборота и даже начали претендовать, и не безуспешно, на занятие командных высот. Торговля мукой, сахаром и мануфактурой, составлявшая до недавнего времени цитадель частных фирм, частного предпринимательства, в значительной части, особенно оптовая, перешла в руки госкапитала и кооперации; что касается заготовок и торговли экспортным сырьем, то здесь государственные предприятия и кооперация заняли первенствующее положерие, причем операции по заготовкам шерсти, пушнины, кишек, солодкового корня и других сырьевых продуктов за последний год значительно расширились. К этому надо прибавить торговлю нефтяными продуктами, которая почти целиком сосредоточивается в государственных предприятиях, как в области экспортной, так и во внутренней оптовой, а в значительной части также и в розничной торговле“.

Из приведенных в этой цитате данных не следует, однако, вывод, что, завоевывая в области торговли командные высоты, государственный и кооперативный капиталы уже успели овладеть не то что деревней, но даже городом. Пока-что, частный капитал успешно вытесняется только из оптовой торговли и из крупных городских пентров. Но хотя закавказская деревня еще до сих пор находится, если и не всецело, то в весьма значительной степени, во власти частного мелкого торговца, являющегося в большинстве случаев также и скупщиком, тем не менее тенденция дальнейшего организационного развития местного товарооборота совершенно определенно выясняется в направлении того пути, на котором частному капиталу неминуемо придется капитулировать перед

государственным и кооперативным. Именно таковой представляется современная динамика развития и организации советской торговли в пределах не только ЗСФСР, но и всего Советского Союза.

На пути отмеченной тенденции развития, при современных условиях местного товарообмена, кооперация является основным фактором смычки города с деревней. Широко организуя закупку предметов сельско-хозяйственной продукции с одной стороны, а с другой—изделий фабрично заводской промышленности, кооперация связывает крестьянина с рабочим крепкими узами общности экономических интересов, дающей себя чувствовать весьма ощутительно на каждом шагу повседневной жизни того и другого.

Останавливаясь, прежде всего, на потребительской кооперации, как на наиболее распространенной и имеющей в торговом обороте наиболее крупное значение, приводим в следующей таблице данные о числе потребительных кооперативных организаций за время с 1916 г. по 1923 й год включительно:

ГОДЫ.	Число потреб. кооперативных обществ.											
	Азербайджан.			Армения.			Грузия.			ЗСФСР.		
	Городск.	Сельск.	Итого.	Городск.	Сельск.	Итого.	Городск.	Сельск.	Итого.	Городск.	Сельск.	Итого.
1916 . .	22	10	23	23	316	339	17	171	188	62	488	550
1917 . .	44	19	63	20	425	445	43	387	430	107	831	938
1918 . .	112	152	264	28	158	186	79	714	793	219	1.024	1.234
1919 . .	107	119	226	9	103	112	84	810	894	200	1.032	1.232
1920 . .	110	152	162	7	67	74	81	772	858	198	893	1.091
1921 . .	11	205	216	7	69	76	80	701	781	98	973	1.071
1922 . .	104	68	172	7	67	74	67	604	671	178	739	917
1923 . .	70	59	129	6	19	25	37	526	563	113	104	717

Чтобы нагляднее представить движение кооперации за последние 8 лет, переведем абсолютные цифры данной таблицы в относительные, причем за основание (100) примем число кооперативов по всему Закавказью на 1-е января 1916 г. Получается следующая таблица:

Годы и формы кооперативов / Республики	Азербайджан	Армения	Грузия	Все Закавказье
1916	4,18	62,00	34,18	100,00
Городские кооперативн. общества	4,00	4,18	3,09	11,27
Сельские „ „	0,18	57,82	31,09	88,73
1917	11,45	80,91	78,19	170.53
Городские кооперативн. общества	8,00	5,45	7,81	19,45
Сельские „ „	3,45	74,36	70,38	151,08
1918	48,00	33,82	144,18	224,36
Городские кооперативн. общества	20,36	5,09	14,36	39,81
Сельские „ „	27,64	28,73	129,82	184,55
1919	41,90	20,36	162,54	224,00
Городские кооперативн. общества	19,45	2,00	15,25	36,36
Сельские „ „	22,45	18,36	147,29	187,64
1920	29,45	12,82	145,09	187,36
Городские кооперативн. общества	20,00	1,27	14,73	36,00
Сельские „ „	9,45	11,55	130,36	151,36
1921	39,27	14,00	142,00	195,27
Городские кооперативн. общества	2,00	1,27	14,37	17,64
Сельские „ „	37,27	12,73	127,63	177,63
1922	31,45	14,00	122,00	165,45
Городские кооперативн. общества	18,91	1,27	12,02	32,20
Сельские „ „	12,54	12,73	109,98	135,25
1923	23,45	4,54	102,36	130,35
Городские кооперетивн. общества	12,73	1,09	6,33	22,35
Сельские „ „	10,72	3,45	96,03	108,00

Из цифр приведенной таблицы видно, что кооперация Закавказья развивалась и развивается преимущественно сельская, т. е. в среде крестьянства.

Число потребительских кооперативов усиленно увеличивалось в период 1916—1919 г. в связи с вызванными войною и революцией продовольственными затруднениями. С 1920 г. число кооперативов начинает понижаться, причем в 1922 и 1923 годах понижение становится особенно

резким, обусловливаясь значительным улучщением общей экономической коньюктуры и отменой обязательного членства.

Число кооперативных организаций не является, однако, показателем действительного роста или убыли кооперативного движения. Чтобы получить один из главнейших таких показателей, необходимо проследить изменение числа членов кооперативов. Если же это число принять за 100 в 1916 году для всего Закавказья и для всех кооперативов, то получится следующий ряд:

1916 г.	1917 г.	1918 г.	1919 г.	1920 г.	1921 г.	1922 г.	1923 г.
100	106	116	118	130	171	110	175

Таким образом, за исключением одного только 1922 г., число членов кооперативных организаций быстро и систематически увеличивалось, причем особенно резкое увеличение приходится на 1923 г., когда число членов возрасло не только сравнительно с предшествовавшим годом, давшим резкое понижени, но и сравнительно с 1921 г., давшим в приведенном ряду (до 1923 г.) максимрм.

Что касается, наконец, относительного числа коопериванных крестьянских хозяйств, то соответствующие данные сгруппированы в следующей таблице:

На тысячу всех крестьянских хозяйств приходилось кооперированных:

ГОДЫ	Азербайджан	Армения	Грузия	Все Закавказье
1916	1	395	107	131
1917	14	562	262	281
1918	122	237	535	297
1919	577	143	734	351
1920	53	66	810	337
1921	480	68	620	439
1922	45	68	474	211
1923	74	18	668	283

Наиболее равномерно и сильно развивалась до сих пор сельская кооперация в Грузии; в Азербайджане наблюдаются резкие скачки, указывающие на отсутствие достаточно прочных устоев кооперативного движения азербайджанской деревни; в Армении за последний год кооперативное движение резко снизилось, но, судя по отзывам компетент-

ных товарищей, явление это временное. „Работа в деле кооперативного движения, говорит А. Усов („Зак. Кооперация", 23 г., № 8), производится глубокая... Применяются те или иные организационные формы. Они испытываются... Лабораторией для подобных опытов в Закавказье является Азербайджан, в конце-концов остановившейся на системе единых потребительских обществ с добровольными в них об'единениями производственного, сбытового, кредитного и т. д. характера". Также и пленум Закцентрсоюза, в заседании 18 июля 1923 года, подчеркнул, что „твердо установленный Закавказской кооперацией принцип интегрального строительства безусловно подтвержден последней практикой кооперативной жизни и находит свое глубочайшее оправдание в структуре Закавказской деревни. Вне связи с повседневными заботами нашего крестьянина об овце, винограднике, хлопке, табаке, рисе, чае и т. д., закавказская кооперация не может работать. Только задачи создания сбытового аппарата и соответствующих цен на с.-хозяйственные продукции деревни, дают кооперации твердую опору и связь с крестьянскими массами нашей деревни".

Организацией, об'единяющей в закавказском масштабе всю национальную и городскую кооперацию и вместе с тем представляющей в Закавказье Центросоюз, является Закавказское отделение последнего.

В общей системе организации советской торговли Центросоюз играет крупнейшую роль, не только как организационный, но и как идейный центр кооперации всего Советского Союза. Он должен быть союзным торговым центром по товарам общественного значения и по комиссионным операциям, а также торговым центром кооперации Центрально-промышленного и примыкающих к нему районов. Он должен быть представительным и хозяйственным центром потребительской кооперации СССР и, наконец, союзным центром по товарам экспортного и импортного значения (см. „Эк. Жизнь", 24 г., № 173 от 1 мая).

Деятельность Закотделения Центросоюза расчленяется на две части: с одной стороны—хозяйственное обслуживание местной кооперации по снабжению ее ассортиментом товаров городской промышленности, с другой—обслуживание своего всесоветского центра—Центросоюза—сырьем и промышленными культурами Закавказья. Средний месячный оборот за 1923 год определяется в сумме около 400 тыс. зол. рублей.

Отделение заготовляет в Закавказье и продает в Москве и других районах РСФСР, главным образом, шерсть, лавровый лист, чаквинский и озургетский чай, орех, вино, сушеные фрукты (из Тавриза) и миндаль. Продает же в Закавказье преимущественно мануфактуру (треть всего оборота), колониальные товары, бумагу, парфюмерию, металлы, скобяной товар.

Из приведенных, хотя кратких и далеко неполных, данных все-таки не трудно убедиться, что значение кооперации во внутренней торговле ЗСФСР представляется уже очень значительным. Тем не менее, хотя многое достигнуто, но еще гораздо больше предстоит достигнуть. Работа в этом направлении ведется энергичная, причем главное внимание переносится в деревню, где борьба с частным торговым капиталом является особенно трудной.

Чрезвычайно показательным материалом для уяснения относительной роли в торговле края капиталов государственного, кооперативного и частного являются данные о прибылях и доходности торговых предприятий, расчлененных по их суб'екту. Опыт соответствующего учета произведен статистиком Б. П. Павловым, который дает следующие цифры: *)

Категории торговых предприятий.	Прибыль 1923 года (в тысячах червонных рублях).			
	Азербайджан.	Армения.	Грузия.	Всего по ЗСФСР.
Частные	22,59,3	1,338,6	4,470,1	8,068,0
Государственные	1,378,8	36,0	669,0	2,083,8
Кооперативные	235,7	109,2	41,9	386,8
Итого	3,873,8	1,483,8	5,181,0	10,538,6

Если же цифры этой таблицы перевести в проценты, то получаются следующие соотношения:

Категории торговых предприятий.	Прибыль за 1923 год (в процентах).			
	Азербайджан.	Армения.	Грузия.	Всего по ЗСФСР.
Частные	58,3	90,3	86,1	76,4
Государственные	35,6	2,4	13,0	19,9
Кооперативные	5,1	7,4	0,9	3,7
Итого	100,0	100,0	700,0	100,0

*) Монография т. Павлова, которой он любезно разрешил мне пользоваться, еще не опубликована (июль 1924 г.) М. Д.

Отсюда видно, что свыше трех четвертей (76,4 проц.) торговой прибыли по всему Закавказью попадает в руки частных торговцев; государственный торговый капитал получает из общей суммы прибыли одну пятую часть (19,9 проц.), а кооперативный только 3,7 процента. Наиболее крупную сумму прибыли получает государственный капитал в Азербайджане (35,6 проц.) и очень небольшую в Армении (2,4 проц.).

Конечно, как признает и тов. Павлов, приведенные цифры имеют лишь весьма приблизительное значение, ибо краевая торгово-промышленная статистика не располагает еще достаточно полным и обоснованным материалом для точных выводов. Тем не менее, картина получается весьма яркая и весьма поучительная: с одной стороны она показывает, что сравнительно с тем временем, о котором говорил тов. Еркомайшвили в своем докладе на 1-м Зак. Эконом. Совещании, т. е. в течение всего лишь одного года, проникновение государственного капитала в торговлю ЗСФСР достигло весьма значительных результатов; но с другой стороны- 76,4 процента всей торговой прибыли, попадающие в карманы частных торговцев, весьма внушительно говорят о том, как много остается еще в данном направлении сделать.

Несмотря, однако, на небольшое, сравнительно с частным капиталом, участие в общей сумме торговой прибыли, государственный торговый капитал, как уже было отмечено выше, успел занять в товарообороте страны некоторые важнейшие командные высоты, владея которыми он имеет возможность воздействовать на рынок в соответствующем государственным интересам направлении. Сосредоточив в своих руках оптовую торговлю таким товарами, как мука, сахар, соль, керосин и мануфактура, государственный торговый капитал имел возможность провести с полным успехом „товарную интервенцию" в такой острый и важный для всего Советского Союза момент, как введение и укрепление денежной реформы в апреле мае 1924 г.

В связи с усиливающейся мощностью государственного торгового капитала и усложнением его задач в области овладения местными не только оптовым, но и розничными рынками, жизнью был выдвинут вопрос о необходимости учреждения специального регулирующего всю внутреннюю торговлю центрального правительственного органа. Таким органом была со 2-ой половины 1923 г. Комиссия по внутренней торговле (Заккомвнуторг), а с мая 1924 г. учреждается Закавказский Народный Комиссариат внутренней торговли (Закнаркомвнуторг), основной задачей которого является регламентация всей внутренней торговли края, включая и частную, и руководящее участие в определении торговой политики организаций, в которые вложен государственный капитал; основной же его целью должно быть экономическое подчинение всего торгового оборота края регулирующему влиянию Советской власти. Предме-

том особенного внимания нового наркомата должны быть такие важные для торговли вопросы, как ее финансирование, налоговое и таможенное обложение, участие в выработке производственных планов промышленности и импортно-экспортного плана, рассмотрение планов государственных торговых предприятий, вопросы транспорта, страхования и др. Также к числу первоочередных важнейших задач ЗНВнуторга должно быть отнесено изучение экономической и специально-рыночной коньюктуры ЗСФСР, состояния отдельных видов торговли и, вообще, правильно постановленная, по соглашению с ЦСУ, всесторонняя статистика внутренней торговли.

Формы внутренней торговли в Закавказье сравнительно, вообще, с экономически отсталыми странами никаких особенностей не представляют: крупные специализировавшиеся по отдельным торговым отраслям магазины в больших городских центрах, а наряду с ними, так назыв., многолавки и торговля в открытых помещениях; такие же многолавки в более крупных селениях; большая распространенность базарной торговли, развозной, вьючной и разносной.

Заслуживает быть отмеченным произведенный Тифлисским Еркоопом удачный опыт открытия распределителей лавок внутри предприятий. Опыт тем более заслуживает внимания, что этими лавками производится и краткосрочное кредитование рабочих—от получки до получки.

Первая из таких лавок, открытая в марте 1924 г. при табачной фабрике имени Ленина, продала товаров за март месяц на 1.362 руб., выручка же за апрель достигла почти 3.400 руб. Выручка другого распределителя, открытого при арсенале, дала за апрель 24 г. 5.347 руб. Этими лавками пользуются и крестьяне ближайших окрестностей. Рабочие относятся к этому явлению настолько внимательно, что дают возможность крестьянам приобретать все, что нужно, вне очереди („Заря Востока", 24 г. № 579, от 18-го мая).

Весьма крупное торговое значение имеет Бакинская ярмарка, но, главным образом, в области торговых сношений с соседями ЗСФСР—Персией и, в значительно меньшей степени, Турцией. Поэтому на Бакинской ярмарке мы остановимся подробнее в следующей главе—о внешней торговле.

В заключение следует еще остановиться на той роли, которую сыграли и в значительной мере еще продолжают играть в товарообороте края торговые представительства центральных и провинциальных трестов СССР, синдикатов, торгов и т. п. организации, работающие преимущественно в Баку и в Тифлисе.

Эти представительства, число которых в Закавказье достигало в последнее время (май 1924 г.) 84-х, играли крупную роль в охвате рынка, в изучении его и снабжении товарами, значительно увеличив торговый

оборот всего района. Что же касается торгового оборота самих представительств, то средний месячный оборот всех закавказских представительств, составлявший в 1923 г. около 2-х миллионов рублей, достиг в 1924 г.—14 милл. руб., т. е. увеличился в 7 раз.

С усилением, однако, кооперации, как в городах, так и по перефирии, роль представительств существенно изменилась в том смысле, что во многих случаях они являются теперь излишними и нередко даже вредящими интересам края, нецелесообразно конкурируя с местной промышленностью.

Поэтому, по распоряжению Президиума ВСНХ СССР, в мае 1924 г. в Закавказье была направлена особая полномочная комиссия, которая, действуя в полном контакте с местными советскими и партийными организациями, постановила ликвидировать: по Тифлису—16 представительств из 28 и по Баку—31 из 58. Оставлены лишь наиболее крупные представительства со средним месячным оборотом на каждое в 11 милл. руб. и с 480 служащими. Ликвидированы представительства с средним месячным оборотом в 2 милл. руб. и 370 служащими. Функции большинства ликвидированных предприятий переданы местной кооперации.

С приведением постановления Комиссии в исполнение, из товарооборота в сфере внутренней торговли края будут в значительной мере устранены некоторые нездоровые явления, как, например, конкурренция с развивающейся местной промышленностью, многие накладные расходы, устранены некоторые тормазы в работе Зак. Наркомвнуторга по регулированию цен и усилена роль местной кооперации.

Б. Торговля внешняя *).

До революции основным рынком, как сбыта, так и потребления, был для Закавказья русский рынок. Русским рынком покрывались почти все импортные потребности Закавказья, экспортировал же край заграницу только те излишки своей продукции, которые не находили сбыта на российском рынке. Таким образом, этим рынком определялось и все экспортное хозяйство Закавказья.

Характер довоенного экспортно-импортного товарооборота, распределенного по территориям нынешних закавказских республик, может быть с достаточной полнотой очерчен данными железнодорожных перевозок

---

*) „Обзор деятельности“ Совнаркома ЗСФСР за 1923 г. Иванян „Внешняя Торговля Закавказья“, журнал „Красные Всходы“, 24 г., № 2—3. А. М. Гончаров „Внешняя Торговля за 1-ое полугодие 1924 г.“ (газ. „Заря Востока“, 24 г., № 598), Журнал „Внешняя торговля Закавказья“ 24 г. №№ 1 и 2. Цифровые данные о внешней торговле за 1923 г., ко времени составления настоящего „Очерка“ (июнь 1924 года) еще не опубликованные, получены мною от Зак. Нар. Комм. Внешн. Торговли. М. Д.

за 5-летний период 1909—1913 г. Эти данные сгруппированы в нижеследующей таблице: *)

(См. таблицу на 325 стр.).

Движение ввоза и вывоза показано в приведенной таблице по весу (в пудах). Характер железнодорожной отчетности сильно затрудняет возможность привести соответствующие данные также и по ценности. Но и данные по весу представляют наглядную картину соотношений между ввозом и вывозом, рассматривая которую мы получаем возможность сделать несколько выводов немаловажного значения. Так, прежде всего заслуживает внимания, что торговый баланс, в итоге по всему Закавказью, был резко активным (положительным); вывоз превышал ввоз почти на 200 процентов. Из отдельных республик пассивный баланс имела только Армения (14,5 милл. пудов ввоза и 6,4 мил. пуд. вывоза). Но у Армении нет нефти и нет марганца, тогда как не трудно заметить, что резкая активность балансов Азербайджана и Грузии обусловливается в первом—вывозом нефти („Топливо и осветительные материалы"—80,4 милл. пудов), а во второй—марганца („Металлы и жел.-скобяной товар"—43,8 милл. пудов). Вывоз по этим статьям дает в Азербайджане 84,6 проц., а в Грузии 83,1 проц. всего их вывоза.

Товарная номенклатура железных дорог, построенная в соответствии с целями тарификации, не дает возможности детализировать предметы товарооборота в желательной степени. Тем не менее, некоторые цифры весьма показательны: так, баланс „зерновых и хлебных продуктов" дает по Закавказью минус 7,4 милл. пудов. По статье „Мясные и рыбные продукты" Азербайджан дает плюс 3,7 милл. пуд., тогда как весь вывоз по этой статье Грузии и Армении составляет всего 16 тыс. пуд. По статье „Вино, спирт и минеральные воды" баланс всех республик резко активный; весь вывоз по этой статье по Закавказью—3,7 милл. пудов. баланс—плюс 2,7 милл. пуд. Сравнительно крупный актив дает еще статья „сырье" (плюс 1,5 мил. пуд. по Закавказью, при вывозе 1,8 милл. пуд.).

С отделением Закавказья после Октябрской революции от России и распадением края на три самостоятельные республики, характер его внешней торговли резко изменился. В этот период внешняя торговля Закавказья характеризуется решительным преобладанием потребительского импорта, притом, бессистемного, хищнического, нисколько не сообразованного с реальными жизненными интересами края. Двери для внешней торговли были настеж раскрыты перед иностранным капиталом широко раскинувшим в Закавказье свои сети и рассматривавшим край, особенно Грузию, как базу для продвижения своих товаров на Во-

*) Данные заимствованы из статьи Г. Пичикяна в журн. „Закавк. Кооперация" 23 г., № 10., стр. 12.

Ввоз и вывоз в среднем в год за 1909—1913 г. (по данным жел.-дор. перевозок).

(В тысяч. пуд.).

ГРУППЫ ТОВАРОВ	Азербайджан			Армения			Грузия			Все Закавказье		
	Ввоз	Вывоз	Баланс	Ввоз	Вывоз	Баланс	Ввоз	Вывоз	Баланс	Ввоз	Вывоз	Баланс
1. Зерновые в хлебн. продук.	4.711	2.035	— 2.676	2.579	862	— 1.717	5.788	2.790	— 2.998	13.078	5 687	— 7.391
2. Овощи, фрукты и орехи	988	1.547	+ 559	1.567	1.172	— 395	850	1.052	+ 202	3.405	3.771	+ 366
3. Посевной материал	16	7	— 9	2	81	+ 79	23	41	+ 18	41	129	+ 88
4. Жиры, яйца, молоко и мол. продукты	31	41	+ 10	31	1	— 30	175	114	— 61	237	156	— 81
5. Фураж	67	286	+ 219	75	632	+ 557	405	3	— 402	447	921	+ 474
6. Сладкие, колон. и кондитер. товары	3.537	256	— 3.281	1.815	1.058	— 757	865	597	— 268	6.217	1.911	— 4.306
7. Мясные и рыбные прод.	23	3.698	+ 3.675	20	6	— 14	96	10	— 86	139	3.714	+ 3.575
8. Живой скот	—	—	—	24	44	+ 20	—	—	—	24	44	+ 20
9. Вино, спирт и минер. воды	379	1.684	+ 1.305	122	596	+ 474	502	1.438	+ 936	1.003	3.7 8	+ 2.715
10. Табачные изделия	37	8	— 29	—	—	—	54	46	— 8	91	54	— 37
11. Сырье	162	1.544	+ 1.382	86	—	— 86	62	231	+ 169	310	1.775	+ 1.465
12. Одежда, головн. уборы и галантерея	13	4	— 9	—	—	—	—	—	—	13	4	— 9
13. Мануфактура	360	327	— 33	348	177	— 171	494	223	— 271	1.202	727	— 475
14. Тара и упаков. материал	42	28	— 14	35	6	— 29	—	—	—	77	34	— 43
15. Технические произв.	2.289	175	— 2.114	98	13	— 85	7	5	— 2	2 394	193	— 2.201
16. Металлы и желез.-скобяной товар	3.798	783	— 3.015	515	532	+ 17	698	42.454	+ 41.756	5.011	43 769	+ 38.758
17. Строительный материал	5.156	1.431	— 3.725	1 885	147	— 1.738	384	1.812	+ 1.428	1.425	3.390	— 4.035
18. Земледельческие машины	92	7	— 85	38	3	— 45	50	20	— 30	180	30	— 150
19. Топливо и освет. материал	2.164	80.440	+ 78.276	5.073	560	— 4.513	163	—	— 163	7.400	81.000	+ 73.660
20. Кожевен. и меховые товары	49	80	+ 31	—	—	—	132	75	— 57	181	155	— 26
21. Предметы широк. потребл.	974	289	— 685	116	518	— 402	1.352	98	— 1.254	2.442	905	— 1.537
22. Посуда	—	—	—	—	—	—	18	5	— 13	18	5	— 13
23. Химические произведения	625	367	— 258	88	7	— 81	—	—	—	713	374	— 339
Итого	25.513	95.037	+ 69.524	14.517	6.415	— 8.102	12.118	51.014	+ 38.896	52.148	152466	+ 110.318

сток, а также, на всякий случай, и на русские рынки, если бы контрреволюция и интервенция увенчались успехом. Политика же внешней торговли националистических правительств отдельных республик сводились лишь к стремлению какими бы то не было путями добывать материальные рессуры для своего государственного аппарата („Обзор деятельности, Совнаркома ЗСФСР" за 1923 г.).

Первый период внешней торговли после советизации Закавказья характеризуется как подготовительный к переходу к системе монополии. В этом отношении Советскому правительству приходилось работать в чрезвычайно тяжелой и сложной обстановке: отсутствие единого бюджета, наличность в каждой республике самостоятельно действующих хозяйственных органов, предоставленных собственным силам и средствам, отсутствие единой таможенной системы и пр., - все это являлось большим препятствием к установлению единства политики внешней торговли края.

В определенном контакте начинают выступать республиканские госхозорганы и кооперативы лишь после учреждения, по состоявшемуся 2-го июня 1921 г. соглашению между Предревкомами Азербайджана, Армении и Грузии, краевого органа—„Обвнешторг".

С политическим об'единением Закавказских республик (март 1922 г.) в дело регулирования внешней торговли вносится еще большая определенность, решительность и твердость. Обвнешторг преобразуется в Закавказский Комиссариат Внешней Торговли (ЗКВТ), получающий большие права и возможности во всех областях внешнего товарооборота края.

Дело оздоровления внешней торговли края и установления тесных экономических связей с другими советскими рынками еще более облегчается с образованием единого Закавказского Таможенного Управления, введенного в единую общесоветскую таможенную систему.

В связи с оживлением российской промышленности, с весны 1923 г., быстро продвигается вперед процесс выравнивания монополии внешней торговли Закавказья с монополией в общесоюзном масштабе, а вместе с тем и процесс естественного сращения рынков Закавказья с русскими. Закавказье вступает, таким образом, в новый фазис своей внешней торговли, когда сжатие заграничного импорта за счет советского и поощрение экспорта становятся основными руководящими началами в политике внешней торговли края.

Свое законодательное выражение эти начала нашли в декрете Совнаркома ЗСФСР от 7-го апреля 1923 г. Принципы принятого порядка регулирования ввоза и вывоза сводятся к следующему: а) весь ввоз требует специальных лицензий; подразделение на группы свободных и лицензионных товаров остается только для вывоза; б) в отношении временного запрета, как по ввозу, так и по вывозу, принимаются почти целиком

списки НКВТ СССР, и в) выдача лицензий на ввоз и вывоз сосредоточивается в центре.

В общем отмечается, что, благодаря своей лицензионной политике, ЗНКВТ чрезвычайно продвинулся вперед по пути разрешения важнейшего вопроса—о сжатии работы частного капитала, особенно в операциях с заграничными рынками, и, наоборот, об усилении участия государственного и кооперативного капитала. Так, первые два квартала 1923 г. являются еще периодом высокой активности частного капитала во внешней торговле (87 процентов) при только что начинающейся деятельности оперативных государственных внешнеторговых органов (12 проц.); последующие же два квартала—период почти полного овладения внешней торговлей государственным капиталом (98,7 проц.) и сведения роли частного капитала почти на нет (1,3 проц).

Но если в отношении Запада ЗНКВТ проводит жесткую лицензионную политику, то в отношении к Востоку и, прежде всего, Персии внешне-торговая политика определяется той точкой зрения, в основе которой лежит сознание большой важности политического и экономического сближения Советских республик с Персией.

Персидский рынок имел для России очень большое значение и в довоенное время. На этом рынке российская промышленность сбывала свои фабрикаты (мануфактуру, сахар и пр.) в обмен на сырье и колониальные товары. Благодаря особенно благоприятным условиям взаимного географического положения обоих стран, российская промышленность успешно конкурировала на персидском рынке даже с высоко индустриальной Англий.

При анализе значения, которое должна иметь торговля Советского Союза вообще и, в частности, Закавказья с Востоком, главным образом—с Персией, следует прежде всего отметить своеобразие коммерческих отношений, отличавших эту торговлю от товарообмена со странами Запаца. Россия, фигурируя на международном рынке преимущественно как поставщица продуктов сельского хозяйсгва, могла только в отношении очень немногих изделий своей промышленности выступать в качестве конкурентки западно-европейских стран в расчете на размещение своих изделий на европейских рынках. Поскольку же развивающееся народное хозяйство стремилось перейти в отдельных частях своего экспорта к вывозу готовых фабрикатов, постольку его главнейшие возможности лежали не на Западе, а на Востоке.

Насколько велики были экономические связи Персии с Россией, видно из следующих данных: в 1913 г. ввоз русского рафинада составлял 82 процента всего ввоза рафинада в Персию, а сахарного песка—63 проц.; стекла—86 проц., нефтяных продуктов—92 проц., хлопчато-бумажных тканей—39 проц., спичек—65 проц. Еще большее значение имел

для Персии вывоз в Россию: так, вывоз в Россию риса составлял 99 проц. всего вывоза риса из Персии; фруктов—86 проц., рыбы—95 проц. и т. д.

В годы перерыва сношений России с заграницей совершенно прекратился также товарообмен с Персией, и лишь с 1920 года начал медленно развиваться вновь: по довоенным ценам весь товарооборот Персии с республиками, образовавшимися на территории б. Российской империи, определился за 1920 г. всего в 210 тыс. рублей, за 1921 г.—842 тыс. руб.; за 1922 г.—2.256 тыс. руб., а за 1923 г. достигается уже довольно значительная сумма—30.849 тыс. руб.

В процессе обратного завоевания персидского рынка и возобновления торговых связей с персидским купечеством выдающуюся роль играет Бакинская ярмарка.

В марте 1921 года был подписан торговый договор РСФСР и Персией. Создалась, таким образом, возможность ввести советскую торговлю с Персией в русло обоюдно выгодных взаимоотношений, и крупным шагом в этом направлении явилась устроенная в г. Баку ярмарка.

Первая Бакинская ярмарка в 1922 г. проведена была в период организации Закавказской Федерации. Это обстоятельство не помешало, однако, довольно значительному успеху ярмарки, несмотря даже на то, что устройство ее являлось для Баку делом совершенно новым. Количество обращавшихся на ярмарке товаров достигло почти 500 тыс. пудов, а обороты достигли 4.670 тыс. рублей. Завязаны были, таким образом, довольно твердые связи с восточным купечеством.

Вторая ярмарка, 1923 года, протекала в неблагоприятных условиях—внешне-политических, валютных, лицензионных и др. Но все-таки количество обращавшихся на ней товаров (1.540 тыс. пудов) втрое превысило соответствующую цифру за 1922 г., а оборот (19.600 тыс. руб.)—слишком в четыре раза.

Третья ярмарка, открывшаяся 23 мая 1924 года, еще не законченная (14-го июня 1924 года), обещает крупный успех. Учитывая выдающееся экономическое и политическое значение Бакинской ярмарки, как моста между Советским Союзом и Востоком, НКВТ, разрешив безлицензионный вывоз и ввоз по азиатской границы на все время ярмарочного торга, распространил эту льготу на товары персидского, турецкого, афганистанского и монгольского происхождения. К льготному ввозу допущены, например, хлопок, рис, сухие фрукты, живой скот и др.; к льготному вывозу—хлеб в зерне, мука, металлические изделия, машины и текстильные товары. В течение ярмарки действует льготный таможенный тариф; установлен возврат пошлин, а также ряд скидок с железнодорожного тарифа. Огромное значение для усиления и оживления ярмарочного торга имеет также денежная реформа, сближение лезвий „ножниц“ и общий под‘ем промышленной коньюнктуры СССР. Уже в первую

декаду ярмарки персидские купцы пред'явили спрос на 1,5 милл. пуд. сахару рафинаду и 600 тыс. пуд. муки, предложив 850 тыс. пуд. хлопка, 800 тыс. пуд. риса и т. д.

Успеху ярмарки 1924 года не мало способствуют смешанные советско-персидские общества, в числе которых следует отметить: импортно-экспортное товарищество „Шарк" (Восток), советско-персидское торговое общество „Рупето", товарищество „Персхлопок", т-во „Персошелк" и советско-персидский банк „Русперс". С мая 1924 года должно было начать функционировать еще т-во „Закперс" с участием всех крупных хозорганов Закфедерации и торгпредста в Персии СССР в компании с группой влиятельных персидских купцов. Целью этого товарищества являются импортные, экспортные и транзитные операции между Персией, Закавказской Федерацией, СССР и заграницей.

Обращаясь к цифровым данным, характеризующим внешнюю торговлю Закавказья за последние два года, приведем прежде всего те цифры, которыми определяется весь ввоз и вывоз ЗСФСР за 1923 г. (в тысячах рублях).

Ввоз.

	1-ое полуг.	2-ое полуг.	За год.
Без транзита	6.849	6.270	13.119
Транзит	3.950	5.953	9.903
Всего	10.799	12.223	23.022

Вывоз.

	1-ое полуг.	2-ое полуг.	За год.
Без транзита	10.484	9.988	20.472
Транзит	1.270	1.183	2.453
Всего	11.754	11.171	22.925

Товарооборот.

	1-ое полуг.	2-ое полуг.	За год.
Без транзита	17.333	16.258	33.591
Транзит	5.220	7.136	12.356
Всего	22.553	23.394	45.947

Баланс (±).

Без транзита	+ 3.635	+ 3.718	+ 7.353
Транзит	— 2.680	— 4.770	— 7.450
Всего	+ 953	— 1.052	— 97

Отсюда видно, что весь внешний товарооборот Закавказья достиг в 1923 г. почти 46 милл. руб., причем на долю транзита приходится из этой суммы всего 12,4 милл. руб. Если исключить транзит, то баланс получается резко активный: вывоз превышает ввоз на 7,4 милл. руб., что в общей сумме товарооборота (без транзита) дает 60,1 процент. Транзит составляет 27 процентов товарооборота.

Если сравнить данные за 1923 год с соответствующими данными за 1922 год, то получим следующие соотношения, включая транзит *):

	В тысячах рублей	
	1922 г.	1923 г.
Ввоз	69.273	23.022
Вывоз	20.256	22.925
Товарооборот	89.529	45.947

Товарооборот в 1923 г. сократился, сравнительно с 1922 г., почти вдвое, но сокращение последовало исключительно за счет ввоза; вывоз же увеличился на 2,7 милл. руб. или на 14,2 проц.

О том, как складывался импорт в Закавказье по главным группам товаров без транзита, дает представление следующая таблица (см. страницу 332):

Сопоставляя цифры по стоимости ввоза, включая транзит, за 1923 г. с соответствующими цифрами за 1922 г., получим следующую таблицу (см. страницу 332).

Главнейшие выводы, которые можно сделать из цифр приведенных таблиц, следующие:

а) Ввоз в Закавказье, включая транзит, уменьшился в 1923 г. сравнительно с 1922 г., на две трети (на 66,8 проц.); особенно сильное уменьшение (больше, чем вдвое) пришлось на группы: „жизненные припасы“ (67,6 проц.), „керамические материалы и изделия“ (89,4 проц.), „химические продукты“ (78,2 проц.), „писчебумажные товары и произведения печати“ (55,0 проц.), „прядильные материалы и изделия“ (83,2 проц.), и „одежда и галантерея“ (94,1 проц.). По группам: „животные продукты и изделия“ и „топливо, смола и прод. обраб. дерева“ ввоз, хотя относительно увеличился очень резко, но абсолютно, по сумме, весьма незначительно.

б) Состав импорта в 1923 г. изменился, сравнительно с 1922 г., незначительно. Главнейшими группами ввоза, как в 1922 г., так и в 1923 г. были „жизнен. припасы и животные“ и „пряд. материалы и изделия“. Эти группы вместе дали в 1922 году 73,2 проц. всего экспорта а в 1923 г.—65,4 проц., Но как раз на эти две группы приходится весь транзит, составляющий по первой статье 60,6 проц. всего соответствующего ввоза, а по второй—68,8 проц. Если транзит исключить, то уча-

*) Точных данных о транзите за 1922 г. нет.

Ввоз за 1923 год по группам товаров, без транзита.

Группы товаров	Тысячи пудов			Тысячи рублей			Процентное отношение ко всей сумме ввоза за год
	1-е полугодие	2-е полугодие	За год	1 е полугодие	2-е полугодие	За год	
1. Жизненные припасы и животные	444,4	330,1	779,5	1563,6	1300,8	2864,9	21,8
2. Животные продукты и изделия	14,6	25,9	41,5	942,1	1386,4	2328,5	17,6
3. Лесные товары и семена	17,2	49 6	66,8	21,5	79,2	100,7	0,8
4. Керамич. материалы и издел.	12,8	1,0	13,8	53,5	16,0	69,5	0,5
5. Топливо, смолы и прод. обраб. дерева	119,3	12,3	131,8	113,8	283,3	397,1	3,0
6. Химические продукты	77,9	34,1	112,0	335,3	274,8	610,1	4,7
7. Металлы и изделия	196,8	175,5	372,3	1942,7	1780,0	3722,7	28,5
8. Писчебумаж. тов. и произв. печати	19,4	49,3	58,7	129,2	339,0	468,2	3,6
9. Пряд. мат. и изд.	18,8	18,3	34,1	1546,8	345,0	2091,8	15,9
10. Одежда и галантерея	2,8	3,3	6,1	201,4	264,8	466,2	3,9
Всего	923,0	691,4	1614,4	6848,9	6270,3	13119,2	100,0

Ввоз в тысячах рублей, включая и транзит.

Группы товаров	1922 год	1923 год	Процентн. отношение ввоза за 1923 год к ввозу за 1922 год	Увелич. (+) или уменьш. (—) в процентах	Процентное отношение к общей сумме ввоза	
					За 1922 г.	За 1923 г.
1. Жизненные припасы и животные . .	26.258	8.540	32,4	— 67,6	37,9	37,0
2. Животн. прод. и изделия	1.350	2.169	160,6	+ 60,6	2,0	9,5
3. Лесн. матер. и семена.	86	101	116,3	+ 16,3	0,1	0,4
4. Керамич. мат. и изд.	643	69	10,6	— 89,4	0,8	0,4
5. Топливо, смолы и продук. обр. дерева.	184	397	215,8	+ 115,3	0,2	1,6
6. Химическ. продукт	2.787	610	21,8	— 78,2	4,2	2,5
7. Металлы и изделия	4.596	3.723	81,0	— 19,0	6,7	15,9
8. Писчеб. товар и произвед. печати .	1.042	468	45,0	— 55,0	1,5	2,2
9. Пряд. мат. и издел.	24.484	6.579	26,8	— 83,2	35,3	28,4
10. Одежда и галантерея	7.851	466	5,9	— 94,1	11,3	2,1
Всего	69.273	23.022	33,2	— 66,8	100,0	100,0

стие этих групп во всей сумме ввоза составит: первой—21,8, второй—15,9 проц. Без транзита максимум приходится на статью „Металлы и изделия из них“ (28,5 проц. всего ввоза).

По группе первой („жизнен. припасы“) весь транзит направляется из Персии главным образом в Россию, а по группе „пряд. материалы и изделия“—из России на Восток, Таким образом, наблюдается наличность двух встречных течений, руслом которых является Закавказье.

3) Следует еще отметить, что транзит по группе „жизн. припасы“ значительно в течение 1923 г. увеличился, как абсолютно, так и относительно. Следующая таблица показывает движение транзита по отношению ко всей сумме ввоза по данной группе:

1923 год.	Ввоз по всей группе (тыс. руб).	В том числе транзит.	% транзита.
1-я четверть	1.154,0	453,5	39,3
2-я „	2.160,5	1.257,4	59,9
3-я „	2.657,0	1.992,4	75,0
4-я „	2.308,9	1.672,8	72,0
Весь год	8.280,4	5.016,0	60,6

4) Ввоз в Закавказье по первым двум группам товаров (жизнен. припасы, животные продукты и пр.), без транзита, в совокупности дал в 1923 г. почти половину всего ввоза (49,4 проц.). Главнейшими статьями этих групп были хлеб и сахар, причем в снабжении ими Закавказья за период 1921—23 г. произошел чрезвычайно резкий сдвиг в сторону усиления участия России сравнительно с участием заграницы. Выраженное в процентах участие той и другой определяется в следующих цифрах:

Годы:	Процент участия во ввозе.			
	Хлеба.		Сахара.	
	России.	Загран.	России.	Загран.
1921	9	91	32	68
1922	24	76	22	78
1923	95	5	87	13

Таким образом, в течение 3-х лет со времени полной советизации края участие заграницы в снабжении Закавказья главнейшими продуктами продовольствия—хлебом и сахаром—понизилось: по хлебу—с 91 проц. до 5 проц., по сахару—с 68 проц. до 13 проц.

5) Следующая по своему значению в импорте группа—„прядильн. материалы и изделия"—подвергается в 1923 г. изменениям, по своему внутреннему составу аналогичным изменениям первой группы: в 1922 г. она состояла почти исключительно из заграничных товаров, а в 1923 г. преобладающе значение получили в ней с одной стороны персидские хлопок и кенаф, с другой—российская мануфактура.

6) „Металлы и изделия из них", если исключить транзит, являются наиболее крупной статьей закавказского ввоза (28,5 проц.) Этот ввоз, пока что, является для края неизбежным. Ввозятся, главным образом, земледельческие орудия, автомобили и принадлежности к ним, жесть. В третьей четверти 1923 г. (в сентябре месяце) для одной лишь Азнефти было ввезено почти на 760 тыс. руб. стальных канатов, компрессорных труб и различных машинных частей.

7) Заслуживает, наконец, внимания группа „химические продукты": медикаменты, мыло, дубильные вещества и пр. По этой группе отмечается в 1923 г. сильное сокращение импорта. Это явление об'ясняется значительным ослаблением роли Закавказья, как транзитного пути для данного рода товаров с Запада на советские рынки с одной стороны, а с другой—вытеснением российскими рынками заграничных в деле снабжения Закавказья товарами этой группы (напр. мыло).

Чтобы закончить характеристику условий, в которых проходит наш импорт, остановимся несколько на имеющем далеко немаловажное значение факторе, контрабанде.

По данным, приводимым г. Сергеевым („Торг. Пром. газета", 24 г., № 120, от 29 мая) контрабандная работа на необ'ятной границе нашего Союза неустанно продолжается. Не составляет в этом отношении исключения и Закавказье, где в Тифлисском районе задерживается наиболее ценная контрабанда (главным образом косметика); здесь на каждый случай задержания приходится, в среднем, товаров стоимостью в 549 руб. Затем идет русско-азовский участок (средний случай—452 р.), крымско-черноморский (222 р.), белорусско-польский—(219 р.) и т. д. Наиболее дешевая контрабанда обнаруживается на границе с Румынией (8 р. 50 к. в среднем на 1 случай задержания). Вся стоимость задержанной контрабанды по Союзу определяется: за первый квартал 1923—24 операционного года в сумме свыше 3 милл. рублей при 11.885 случаев задержания (в среднем 1 случай—252 р.). Если принять во внимание, что задержанная контрабанда составляет лишь $^1/_{20}$—$^1/_{30}$ часть ускользнувшей, то стоимость контрабанды, поступившей на рынок, достигает весьма внуши-

тельной цифры—от 60 до 90 милл. рублей за одно лишь полугодие или, приблизительно, до 150 милл. руб. в год.

По Закавказью в 1923 г. за первые 8 месяцев было 785 задержаний контрабандных товаров на сумму 138.713 руб. („Обзор деятельности Совн. ЗСФСР" за 1923 год). За весь год соответствующая сумма должна дать 208 тыс. руб., так, что сумма ускользнувшей контрабанды, даже по минимальному расчету, должна быть определена в 4 милл. руб. А так как весь легальный ввоз в 1923 г. оценивается всего в 13,119 т. р. то, стало быть, в общей сумме попадающих в Закавказье заграничных товаров на долю контрабандных приходится почти одна четвертая часть *).

„Закавказское Таможенное Управление, говорит „Обзор", об'единив собою таможенное ведомство Закавказья (в конце 1922 г. М. Д.) застало вопрос борьбы с контрабандой в безотрадном положении. Границы, если не считать Грузии, где они налажены сравнительно сносно, можно сказать, совершенно не сохранились. Те, редко разбросанные и малочисленные по составу пункты пограничной охраны, которые существовали, нельзя было принимать всерьез за охрану. Законов о контрабанде, определенных правил о производстве контрабандных дел не было. Точной регистрации и учета задержанной контрабанды также не велось. Наказания за контрабанду зависели от усмотрения таможни".

Так тянулось до начала 1923 г., когда вступил в действие изданный 30 декабря 1922 г. Союзным Советом специальный закон о контрабанде, установивший однообразный порядок производства дел по контрабандным задержаниям и определенную уголовную ответственность за контрабанду.

В виду огромного протяжения и разнообразия таможенных границ Закавказья образована при Закавказском Таможенном Управлении Центральная Комиссия по борьбе с контрабандой; с этой же целью организованы комиссии в главнейших таможенных пунктах—Батуме, Баку и Джульфе. Установлено также клеймение заграничных товаров.

Однако, до сих пор все очерченные меры оказываются недостаточным, и контрабанда все еще продолжает весьма ощутительно подрывать внешне-торговую политику, пользуясь множественностью границ и их огромной протяженностью, чрезвычайно затрудняющей охрану. Товары заграничного происхождения просачиваются в пределы Закавказья из Персии через армянские и азербайджанские границы; в Грузию контрабанда проникает через Черноморское побережье—морем и по сухопутной границе с Турцией—через Аджаристан, Ахалкалакский и Ахалцихский уезды.

*) Контрабанда почти целиком падает на ввоз; на вывоз приходится из стоимости всей захваченной контрабанды всего 3 процента.

Контрабандой занимаются по преимуществу местные пограничные жители на обоих сторонах границы. Они ведут мелкую работу, перевозя контрабанду небольшими партиями и торгуя ею в „розницу".

Но рядом с ними имеются крупные оптовики-контрабандисты — „предприятия" с широким размахом, с большими капиталом и сильной организацией.

Эти последние, развивая широкую самостоятельную работу, одновременно ведут „заготовку" контрабанды на местах, скупая за бесценок перевезенные уже товары у мелких контрабандистов.

В этих же организациях находятся на службе многие из местных жителей.

Главные склады контрабандистов „оптовиков" находятся в центрах Закавказья.

С ними борьба труднее. Контрабандисты проявляют удивительную гибкость, ускользая почти всегда от контроля таможенного ведомства и других организаций.

По данным, относящимся к 1924 году, за январь арестовано контрабанды на 31.692 руб. золотом, в феврале—на 29.663 руб., в марте—на 96.688 руб., в апреле—на 90.221 руб. и в мае—на 620.907 руб.

В течение мая таможенным ведомством зарегистрированы следующие контрабандные товары: кофе—на 166 руб., сгущенное молоко—на 355 руб., чай на 744 руб., табак—на 1.100 руб., шелковые изделия—2.102 руб., бумажные изделия—на 4.299 руб., галантерея—на 5.053 руб., перец—на 7.233 руб., какао—на 19.250 руб., сахарин—на 22.688 руб., парфюмерия—на 24.539 руб., разная мелочь—на 33.190 руб., чулки дамские—на 33.190 руб., кожа—на 105.951 руб., нитки на 142.018 р., мануфактура—на 184.104 руб.

Не настигнутая контрабанда намного превышает захваченную пограничной охраной и зарегистрированную таможенным ведомством.

По заявлению сотрудников таможенного ведомства захваченная контрабанда составляет $^1/_{20}$ часть всего действительного контрабандного ввоза к нам. („Заря Востока", 24 г. № 611, от 28 июня). Из этих данных не трудно убедится, насколько необходимой представляется организация борьбы с контрабандой самыми решительными мерами.

Обращаясь к цифрам, характеризующих закавказский **вывоз**, приведем прежде всего данные о вывозе за 1923 год по трем основным товарным группам, без транзита.

Всего вывезено за 1923 год.

	В тысячах пудов.			В тысячах рублей.		
	1-е полугодие	2-е полугодие.	За год.	1-е полугодие.	2-е полугодие.	За год.
1. Жизненные припасы	77,5	489,9	567,4	720,2	634,8	1.355,0
2. Сырье и полуфабрикаты . . .	16.822,8	18.334,0	35.156,8	9,254,3	9.096,7	18.351,0
3. Изделия	15,0	8,6	23,6	509,3	256,2	765,5
Итого . .	16.915,3	18.832,3	35.747,8	10.483,8	9.987,0	20.471,5

В этой таблице привлекает особенное внимание чрезвычайное преобладание в вывозе группы „сырье и полуфабрикаты", давшей в 1923 г. 98,3 проц. всего вывоза по весу и 90,0 проц. вывоза по стоимости. По этой же группе совсем нет товаров, следующих транзитом (стоимость всего транзита по вывозу за 1923 г. определяется в 2.453 тыс. руб., из этой суммы на долю „жизн. припасов" приходится 984 тыс. руб. и на долю „изделий"—1.469 тыс. руб.).

Новейшие данные о внейшней торговле Закавказья, за первое полугодие 1923—24 г. операционного года, мы почти полностью заимствуем из статьи А. М. Гончарова *) „Внешняя Торговля", помещенной в газ. „Заря Востока", 24 г., № 598, от 8-го июня.

„Общее направление внешней торговли ЗСФСР, говорит тов. Гончаров, в отчетном полугодии (октябрь—март 1923—24 г.)—продолжение, углубление и уточнение линии, намеченной еще в предыдущем хозяйственном году: подравнивание в области организации и регулирования по общесоюзному фронту и образцу; планирование работы, зажим европейского импорта к нам и всяческое поощрение торговли с Востоком, в первую голову—с Персией; политика активного торгового баланса, давшая блестящие результаты; вытеснение частного капитала из операций по европейской торговле и стремление к постепенному охвату ее средствами и аппаратом Закгосторга,—таковы главные моменты работы в области нашей внешней торговли".

Общий оборот внешней торговли (вместе экспорт и импорт), включая транзит, за 1-ое полугодие 1923—24 операционного года (октябрь—март) выразился в сумме 31,3 милл. рублей, по ценам 1913 г., увели-

*) А. М. Гончарова во время составления названной статьи заведывал статистико-эконом. отделом ЗНКВТ'а.

чившись сравнительно со вторым полугодием 1922—23 г. (апрель—сентябрь, 24,3 милл. руб.) на 24 проц., а сравнительно с первым (октябрь 1922 г.—март 1923 г. 25,3 милл. руб.)—на 28 процентов.

Увеличение товарооборота, являясь показателем общего хозяйственного под‘ема страны, особенно важно потому, что оно всецело произошло за счет вывоза, при абсолютном и относительном сокращении привоза: за три полугодия, с октября 1922 г. по март 1924 г., отношение стоимости экспорта к стоимости всего товарооборота составляло последовательно: 40 проц., 44 проц. и 54 процента. Последовательно по трем полугодиям того же периода стоимость всего вывоза с транзитом составляла: 10,6 милл. руб., 10,2 милл. руб. и 16,8 милл. руб. Увеличение стоимости вывоза за последнее полугодие дает, сравнительно с каждым из двух предшествовавших полугодий, 66 процент. за первое и 58 процентов за второе.

Вывоз самого Закавказья, без транзита, оценивается в последнее полугодие в 15,6 милл. рублей. Увеличение, сравнительно с предыдущим полугодием, на 60 процентов.

Состав вывоза за последнее полугодие, без транзита, следующий: жизненные припасы—912 тыс. р. или $6^1/_2$ проц. итога (сюда вошли кукуруза на 365,3 тыс. руб., икра черная на 274 тыс. руб., табак на 96 тыс. руб.); „сырье и полуфабрикаты“ дали главную массу вывоза—14.018 тыс. руб. или 93 проц. всего вывоза нефтепродукты на 9,997 т. р. составили 65 проц. всего экспорта ЗСФСР в отчетном полугодии; марганец на 2.414 тыс. руб.—6,7 проц. экспорта, но здесь может быть некоторая часть туркестанского транзита, которую невозможно было выделить; солодковый корень на 72 тыс. руб. и т. д.; по группе „изделия“ прошло товаров на 125 тыс. руб. или 0,9 проц. всего экспорта (в том числе ковров на 119 тыс. руб.).

Ввезено с полугодия октябрь—март 1923—24 г. всего товаров, с транзитом, на 14,4 милл. рублей,—меньше предыдущего полугодия на 4 проц. Привоз из Персии дал 10,3 милл. руб. или 71 проц. всего привоза. Привоз без транзита определился в сумме 7,2 милл. руб., т. е. в 50 проц. общей стоимости привоза с транзитом.

Больше всего ввезено товаров по группе „металлы и изделия из них“ (всевозм. машины, орудия производства и аппараты)—33,3 проц. или одна треть общего импорта; следующая по величине группа—„жизненные припасы и животные“—24,4 проц. Сюда вошли, главным образом, персидские товары—кишмиш, рис, сухие фрукты и др., а из европейских—чай на 107 тыс. руб. и проч.; группа „животные продукты и изделия составила 21,1 проц. привоза—это, главным образом, кожсырье и сафьян из Персии, тяжелые кожи из Америки и невыделываемые у нас

сорта кожи—хром, шевро и пр. Все остальные группы ничтожны; когда то преобладавшая в привозе мануфактура исчезла.

Товарооборот по странам распределялся в последнем полугодии следующим образом: на первом месте стоит Персия, товарооборот с которой, как уже отмечалось, составил 12,4 милл. рубл. (40 проц. общего товарооборотов с транзитом—по ввозу в ЗСФСР 10,3 милл. руб. (71 проц. нашего импорта) и по вывозу из ЗСФСР только 2,1 милл. руб. (13 проц.).

Второе место принадлежит Турции, товарооборот с которой равен 4,1 милл. руб. (13 проц.), в том числе по привозу в ЗСФСР 0,3 милл. руб. (2 проц.) и по вывозу из ЗСФСР 3,9 милл. руб. (23 проц.). Таким образом, Турция играет заметную роль в нашем экспорте, почти единственную статью которого в данном случае составляет керосин (на 3,8 милл. руб.); видимо, Турция является не только потребителем, но и распределителем нашего керосина на рынках Ближнего Востока.

Затем идет Англия: таварооборот 2,77 милл. руб. (9 проц.), из коих привоз в ЗСФСР равен 0,9 м. р, (4 проц.), а вывоз 2,2 милл. руб. (13 проц.). Англия является основным рынком ЗСФСР не только по экспорту туда (в отчетном полугодии, главным образом, нефтепродукты на 1,5 милл. руб., марганец на 0,14 милл. руб., но и, за последнее время, по импорту в Закавказье.

Четвертое место принадлежит Франции, товарооборот с которой (2,73 милл. руб. или 9 проц.) только на 41 тыс. руб. меньше товарооборота с Англией. Привоз в ЗСФСР из Франции—0,42 милл. руб. или 3 проц., вывоз 2,32 милл. руб. или 14 проц.; другими словами, по вывозу из ЗСФСР Франция стоит на 2-м месте в отчетном полугодии, если же принять во внимание распределительную роль Турции в отношении керосина, то можно смело сказать, что Франция является первой покупательницей наших товаров (шелкопродукты на 1 мил. руб., нефтепродукты на 323 т. руб., марганец на 366 т. руб. и т. д.).

Сев. Америка стоит на 5-м месте по обороту—2,72 т. р. (9 проц.), из коих по ввозу в ЗСФСР 1,1 милл. руб. (8 проц.) и по вывозу 1,6 мил. руб. (10 проц.); главным предметом вывоза в С. Америку был марганец (на 1,5 милл. руб. всего экспорта в Америку).

Германия занимала 6-е место: оборот 2,6 милл. руб. (8 проц.). привоз в ЗСФСР 1,4 милл. руб. (10 цроц.). вывоз 1,2 милл. руб. (7 проц.); предметами ввоза из Германии служили, главным образом, машины и разные химич. товары, а вывозились туда преимущественно нефтепродукты—1,1 милл. руб. из 1,2 милл. руб. всего экспорта в Германию.

Торговое значение Германии для нас начало падать само по себе еще до последняго конфликта, вследствие высоких цен в Германии на покупаемые там товары. Временный разрыв сношений с СССР особых потрясений для внешней торговли ЗСФСР не повлек.

Остается отметить Италию (7-е место по обороту, равному 1,4 милл. руб., из коих 132 тыс. руб. падает на ввоз в ЗСФСР и 1,3 милл. руб. на вывоз туда нефтепродуктов, марганца и шелкопродуктов).

В условиях государственной монополии внешней торговли представляется безусловно необходимой разработка экспортно-импортного плана, основой которого должен быть возможно точный учет всего производства и потребления страны. Такой учет необходим прежде всего для выяснения того избытка товаров, который, за удовлетворением потребностей населения внутри страны, может быть использован, как экспортный фонд. Согласно такому плану, разработанному ЗНКВТ'ом на 1923—24 г., предположено вывезти за пределы Зак. Федерации разных товаров на сумму 20 милл. руб. и ввезти на 12 милл. руб., не считая экспорта-импорта Азнефти. Эти расчеты необходимо, однако, согласовывать с общесоюзным экспортно-импортным планом, чтобы не нарушить активного торгового баланса в общесоюзном масштабе.

Также в условиях государственной монополии внешней торговли на государственных и кооперативных организациях, имеющих право свободного выхода на заграничные рынки, лежит целый ряд высоко ответственных обязанностей, связанных с осуществлением этими организациями различных коммерческих функций. В пределах экспортно-импортного плана они должны, во 1-х, обеспечить страну всеми товарами, которые совершенно в ней не производятся или производятся в недостаточном количестве, а во 2-х—продать на заграничных рынках по возможно высокой цене сырье, полуфабрикаты и пр., которые являются излишками для внутренняго потребления.

С целью централизации в крупном масштабе непосредственно торговых операций по внешней торговле образована при Наркомвнешторге специальная, состоящая на хозяйственном расчете, организация—Закавказская государственная экспортно-импортная контора (Закгосторг), кратким очерком значения и деятельности которой мы закончим настоящую главу *).

Деятельность Закгосторга, по своему характеру, распадается на два периода: август—декабрь 1922 года и январь—сентябрь 1923 года. Первый период следует рассматривать, как период организационный. Но все-таки за это же время, кроме полученных от НКВТ товаров (хлопок, шелк, шерсть, фризон, пушнина, ковры, самшит и др.), Закгосторг и сам заготовил ряд экспортных товаров и выполнил некоторые заказы по покупке иностранных товаров, в частности, например, по доставке автомо-

---

*) Данные о Закгосторге заимствованы из отчета ЗНКВТ'а за январь—сентябрь 1923 г. (журнал „Внешняя и Внутренняя Торговля Закавказья“, 24 г., № 2).

билей. Он заключил также ряд договоров с отдельными фирмами и организациями по сахарным, керосиновым, коконным и др. операциям.

Второй период характеризуется переходом к плановой работе, ускорением оборотов капитала, увеличением оборотных средств и созданием подвижной и гибкой организации. Закгосторг стал проводить в жизнь свой оперативный экспортно-импортный план.

Усиление экономических связей с русскими рынками заставило Закгосторг, призванный вести внешнюю торговлю, начать торговые операции и с русскими рынками. Такие важные экспортные товары, как хлопок, шерсть, табак и др., уже стали направляться на русские рынки и, наоборот, такие крупные импортные товары края, как сахар и мануфактура, стали получаться уже с русских рынков. Естественно, что такая ломка в товарообменных операциях края не могла пройти мимо Закгосторга. Последний, поэтому, вынужден был отступить от чисто внешних торговых операций и заниматься параллельно и операциями с русскими рынками, что было необходимо, как в целях регулирования внутренней торговли, так и в интересах товарообмена: без сахара и мануфактуры невозможно производить заготовки сырья и делить крупные и быстрые обороты, как невозможно без заготовки этого сырья для нужд русской промышленности получать из России сахар и мануфактуру.

Из заготовительных операций за январь—сентябрь 1923 г. отметим наиболее важные.

Операции Закгосторга в 1923 г. (9 месяцев) выразились в следующих цифрах (в червонных рублях):

Заготовлено сырья на сумму	3.556,9	тыс. черв. руб.
Продано сырья на сумму	1.641,5	„ „ „
В том числе сырья закавказского	1.332,5	„ „ „
„ персидского	92,8	„ „ „
Куплено товара на сумму	1.601,0	„ „ „
В том числе: российск. происхожд.	500,0	„ „ „
иностранного „	1.101,0	„ „ „
Продано товаров на сумму	1.304,4	„ „ „
В том числе: российск. происхожд.	640,5	„ „ „
иностранного „	1.163,9	„ „ „

Кроме операций за свой счет, Закгосторг вел и комиссионные операции, как по ввозу, так и по вывозу.

В своей работе по заготовкам сырья Закгосторг в большинстве случаев пользуется своим аппаратом на местах. Так, до 7 проц. всего сырья (по ценности) было заготовлено при посредстве местных отделений, контор и агентств Закгосторга; при помощи кооперативных организаций—24,3 проц. и для заготовки лишь 5,5 проц. Закгосторг обращался к услугам частных лиц.

Равным образом и при реализации товаров Закгосторг поддерживает самые тесные сношения с кооперацией, с гос. и хозорганами. Значительную часть, в размере 43 проц. (по ценности) приобретаемых товаров, Закгосторг передавал своим местным органам для организации заготовок сырья; доля участия кооперации выражается в размере 32,6 проц.; частным же лицам было продано лишь 8,4 проц. и профессиональным и партийным организациям—0,5 проц.

В своих работах Закгосторг опирался на свои местные филиалы и заграничные представительства.

В 1923 году функционировали отделения в Баку, Батуме, Гандже, Эривани и Сухуме, конторы—в Нухе и Москве и Агентства—в Александрополе, Телаве, Сигнахе, Шуше, Карягине, Джульфе, Шахтахтах, Евлахе, Агдаше и др.

Эриванское и Ганджинское отделения и Нухинская контора по преимуществу ведут работы заготовительного характера. В этих районах, по указаниям центра, заготовляются шерсть, хлопок, коконы и орехи. Заготовка происходит большей частью на началах товарообмена. Через Московскую контору были установлены тесные связи с производственными органами центра, а также производилась реализация ряда сырьевых заготовок через Аркос и Торгпредства РСФСР. Заграничные представительства Закгосторга существуют в Берлине, Марселе, Лондоне, Риме и Константинополе. Представительство в Сев.-Зап. Персии (в Тавризе) имеет крупное значение в общем плане работы Закгосторга. Через Тавризскую контору происходит продвижение нефтепродуктов и сахара в Сев.-Зап. Персию, в каковом районе Закгосторгу принадлежит монопольное право продажи их. Тавризская контора имеет также агентства в других населенных пунктах Сев.-Зап. Персии (в Джульфе, Арапляре, Шахтахтах).

В общем итоге следует отметить, что при безусловном, отчетливо определившемся улучшении всей экономической коньюнктуры Закавказья, поскольку таковая отражается в движении такого, в высокой степени чувствительного барометра, как внешняя торговля, дальнейшие успехи самым тесным образом связываются с усилением и настойчивым, последовательным проведением во всех отраслях хозяйства края планового начала. А для этого прежде всего необходима организация статистических исследований на вполне научных основах по всем отраслям краевой хозяйственно-экономической жизни. Существующие же материалы по статистике: сел.-хозяйственной, промышленной, таможенной, торговой, железнодорожной и др.—совершенно недостаточны для учета производства и потребления в об‘еме, необходимом для работы Госплана ЗСФСР.

Очерк восьмой.

Белый уголь и электрификация. *)

I. Общий обзор.

В ряду природных богатств Закавказья весьма видное место принадлежит „белому углю", т. е. силе движущейся воды, как источнику неиссякаемой и в тоже время самой дешевой энергии. По весьма умеренным расчетам, Закавказье располагает водяной энергией в количестве не менее $7^1/_2$ миллионов лошадиных сил (НР), что соответствует 75 миллионам взрослых рабочих. **)

Насколько ЗСФСР обеспечена гидравлической энергией по отношению к своему пространству и населению сравнительно с главнейшими странами Западной Европы и Америки, видно из следующей таблицы (к 1921-23 г.; данные приблизительные):

СТРАНЫ.	Лошадиных гидравлических сил.				
	Всего.	В т. ч. использован.	% использован.	На 1 милю пространств.	На 1 душу населения.
Соединенные Штаты	25.100.000	7.000.000	24,9	11,75	0,351
Канада (заселен.)	9.819.000	1.725.000	21,3	10,56	2,226
Австро-Венгрия (быв.)	7.122.000	566.000	8,8	26,97	0,024
Франция	6.687.000	1.100.000	11,6	29,94	0,030
Норвегия	6.620.000	1.120.000	20,4	53,32	2,768
Испания	5.440.000	440.000	8,8	28,61	0,248
Швеция	5.204.000	704.500	15,6	30,08	0,202
Италия	4.976.300	976.300	24,4	54,50	0,174
Швейцария	2,511.000	511.010	25,5	157,20	0,665
Германия	2.043.000	618.100	43,4	9,76	0,030
Великобритания	1.763.000	80.000	8,3	11,81	0,022
ЗСФСР	7.500.000	5.000	0,07	97,29	1,271

*) С. Ф. Завалашин „К вопросу об электрификации Закавказья", доклад на Зак. Экон. Сов., 1—6 марта 1923 г. („Труды", ч. II). Статьи А. Эссена, Бура, Мелик-Пашаева и Чичинадзе в № 2, 3 и 4 „Эк. Жизни Кавказа" за 1921 г. И. Степанов, „Электрификация РСФСР". Статьи, корреспонденции и заметки в „Эк. Жизни", „Заре Востока" и в др. газетах в журналах, по август 1924 г.

**) В одной только Грузии, по данным инж. А. Эссена, гидравлическая энергия рек, мощностью каждая не менее 10 тыс. НР, дает 3.912.636 лош. сил за 9-месячный период.

Хотя, вследствие крайней трудности точного учета гидравлических сил, цифры приведенной таблицы представляются лишь весьма приблизительными, тем не менее сопоставление некоторых из этих цифр дает возможность сделать несколько весьма поучительных выводов. Так, прежде всего обращает на себя внимание, что в ряду приведенных в таблице двенадцати стран Закавказье, по сравнительной обеспеченности гидравлической энергией в отношении к пространству, занимает второе место, уступая только особенно богатой в этом отношении Швейцарии. В отношении же обеспеченности на 1 душу населения ЗСФСР занимает 3-е место. Но что касается использования данных природных богатств, то в этом отношении Закавказский край поражает своей чрезвычайной отсталостью: в то время, как процент использованных гидравлических сил колеблется по вышеперечисленным странам в пределах от 8,3 (Великобритания) до 25,5 (Швейцария), в ЗСФСР соответствующий процент равен всего лишь 0,07.

Учтенная в пределах ЗСФСР гидравлическая энергия в возможном для использования в ближайшее время количестве—всего около двух с половиной миллионов лошадиных сил—распределяется по районам края, согласно данным инж. Завалишина, следующим образом:

Районы и реки.	9-ти месячн. мощность в HP.	Районы и реки.	9-ти месячн. мощность в HP.
I. Черноморский район.		**IV. Средне-Куринский район.**	
Мзымта	60.000	Кура-Гракали	3.600
Бзыб	171.150	Топорованъ-чай	20.000
Белая (Хипста)	6.780	Лиахва	10.000
Гумиста	6.000	Итого	33.600
Кедасури	6.900	**V. Центральный район.**	
Кодор	218.100	Кура и Арагва	31.000
Гализга	19.520	Арагва	97.600
Ингур	406.000	Храм	96.300
Итого	894.450	Каменка	6.000
II. Кутаисский район.		Дебеда-чай	50.550
Цхенис-Цхали	170.000	Иора	14.000
Рион	150.000	Итого	294.900
Тквибули	8.100	**VI. Район Армении.**	
Итого	328.100	Занга	123.900
III. Чорохский район.		Абаран-чай	15.550
Чорох	400.000	Арна-чай западн.	13.500
Итого	400.000	Лярни-чай	6.650
		Аракс	44.700
		Итого	204.300

Районы и реки.	9-ти месячн. мощность в НР.	Районы и реки.	9-ти месячн. мощность в НР.
VII. Малый Кавказ.		Геок-чай	20.000
Акстафа	5.100	Туриан-чай	33.670
Шамхор	20.000	Итого	57.270
Тертер	28.800	**IX. Бакинский район.**	
Итого	36.400	Самур	32.000
		Аракс-Бабы	41.000
VIII. Район Восточного Закавказья.		Итого	73.000
Киш-чай	3.600	Всего по ЗСФСР	2.322.000

Отсюда видно, что из всего учтенного количества гидравлических сил Закавказья (около $7^1/_2$ милл. НР) почти одна третья часть (около $2^1/_2$ миллионов НР) может быть использована в ближайшие же годы, т. е. является доступной для использования без применения каких-либо чрезвычайных гидротехнических сооружений. Это количество белого угля не только превосходит в несколько сот раз то количество его, которое уже используется, но почти в полтора раза превосходит, как увидим ниже, все то количество энергии, которое, по приблизительным расчетам, потребуется к концу ближайшего десятилетия для полной замены во всех областях хозяйственной жизни Закавказья всех других источников энергии в виде нефти, угля и древесины.

Использование белого угля в широких размерах неразрывно связывается с вопросом об электрификации, ибо электрификация является не только самым экономным способом пользования энергией, но и самым рациональным во всех отношениях, особенно же потому, что передача электрической энергии возможна в настоящее время на какие угодно расстояния, причем как угодно может быть регулируемо и пользование ею.

С тех пор, как на Восьмом Всероссийском С'езде Советов вопрос об электрификации, как о базе для восстановления, переустройства и развития всего народного хойзяйства советских республик, был впервые широко и конкретно поставлен в докладе тов. Кржижановского, прошло всего 4 года, и за это время наши достижения в данной области оказались настолько реальными и крупными, что даже самые упорные скептики должны были убедится, что электрификация Советского Союза не „электрофикция“ и не утопия „Великого Кремлевского Мечтателя“ *), а один из главнейших основных моментов советской экономической действительности. Доказывать теперь необходимость и осуществимость

*) Выражение посетившего Россию в 1920 г. английского писателя Герберта Уэльса.

электрификации СССР вообще и, в частности, Закавказья это ломиться в открытую дверь. Поэтому на данном вопросе мы останавливаться не будем, а перейдем непосредственно к выяснению количества необходимой энергии, которая, в результате электрификации на основе использования белого угля, будет нужна в течение ближайших лет, примерно—десятилетия, для потребления в различных областях хозяйственно-экономической жизни Закавказья.

Несомненно, что в Закавказье наиболее крупными потребителями электрической энергии будут прежде всего наиболее крупные потребители топлива, ибо, во-первых, вообще одной из главнейших выгод электрификации является экономия топлива и, во-вторых, в Закавказье экономия топлива может быть сведена к его полному сбережению, благодаря колоссальным запасам белого угля. Каково-же было потребление топлива в Закавказье за последние три довоенных года, видно из след. таблицы:

ГОДЫ	Каменный уголь						Нефть и нефтяные остатки		Всего топлива в переводе на нефть	
	Камен. уголь и кокс привозн.		Камен. уголь Тквибульский		Всего каменного угля					
	Пуды	%	Пуды	%	Пуды	%	Пуды	%	Пуды	%
1911	7.583.000	1,20	3.884.862	2,48	5.467.862	3,68	84.191 000	96,32	87.411.000	100,0
1912	1.500.000	1,13	4.132.107	2,52	5.632.107	3,65	84.856.000	96,35	88.061.000	100,0
1913	2.394.000	1,64	4.192.886	2,77	6.305.886	4,41	81.030.000	94,59	84.766.000	100,0
В среднем за 3 года	1.828.500	1,32	4.069.952	2,59	5.801.850	3,81	83 590.000	96,09	83.811.277	100,0

В этой таблице приведены данные только относительно каменного угля и нефти, ибо потребление дровяного и некоторых других второстепенных видов топлива настолько в Закавказье ничтожно, что почти никакой роли в общем топливном балансе страны не имеет.

Из цифр приведенной таблицы видно, что общее потребление топлива было в Закавказье довольно значительным, достигая, в переводе на нефть, почти 84 милл. пудов, в среднем за год. Из этого количества на нефть приходилось слишком 96 процентов, что составляло, приблизительно, 18,6 процентов всей добычи Бакинского нефтепромышленного района, считая таковую, в среднем в год за то же трехлетие, в 467,7 милл. пудов. Таким образом, даже из одних только этих данных совершенно ясно, что для электрофикации имеется в Закавказье весьма солидный об'ект, который, в свою очередь, может и должен явиться базой для дальнейшей электрификации края вплоть до полного и всестороннего использования его мощных естественных богатств.

Главнейшими потребителями топлива являлись в Закавказье нефтяная промышленность, железные дороги и предприятия обрабатывающей промышленности. Как распределялось все количество топлива между этими его потребителями, видно из следующей таблицы:

Потребители топлива	1911 г.		1912 г.		1913 г.		Среднее за 3 года	
	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%	Тыс. пуд.	%
Бакинская нефтепромышлен.	65.721	78,1	66.150	78,0	59.757	73,8	63.877	76,6
Закавк. железные дороги	12.003	14,3	12.229	14,4	14.673	18,1	12.967	15,6
Промышленные предприятия	6.464	7,6	6 477	7,6	6.600	8,1	6.514	7,8
Итого	84.191	100,0	84.856	100,0	81.030	100,0	83.358	100,0

Таким образом, в Закавказье имеются крупнейшие об'екты электрификации в виде нефтяной промышленности, железных дорог и предприятий обрабатывающей промышленности. Затем огромную роль должна сыграть электрификация в области закавказского сельского хозяйства и, наконец в области снабжения светом и водою населенных пунктов.

Рассмотрим каждый из об'ектов электрификации с точки зрения, во-первых, его потребности в энергии, как в настоящее время, так и в ближайшем будущем, и, во-вторых, с точки зрения максимально возможного развития производительных сил в каждой из данных областей народного хозяйства страны.

1. Горная промышленность. Наиболее крупным потребителем топлива и, стало быть, наиболее крупным об'ектом электрификации, является, как выяснено выше, Бакинская нефтепромышленность. Остановимся на ней возможно детальнее, пользуясь, главным образом, данными инж Мелик-Пашаева (журн. „Экон. Жизнь Кавказа", 21 г., № 3) и инж. Завалишина („Труды Зак. Эк. Совещ.", ч. II).

„Для изучения роли потребляемого в Бакинском нефтепромышленном районе топлива, говорит инж. Мелик-Пашаев, с целью получения двигательной энергии на нужды бурения, тартания и транспортирования нефти и выяснения экономического значения замены его гидравлической энергией рек при электрификации нефтяной промышленности, необходимо изучение условий эксплоатации этого района за достаточно долгий период, чтобы иметь данные, не только приуроченные к известному моменту времени, но и выяснить также наметившиеся в результате долго-

летней интенсивной эксплоатации нефтеносных земель тенденции дальнейшего развития рассматриваемого района, обрисовывающие определенными признаками будущие перспективы бакинской нефтепромышленности".

В нижеследующей таблице приводим некоторые из наиболее существенных данных, характеризующих соответствующие условия по пятилетиям за время с 1891 года по 1916 год.

Годы	Площадь эксплоатации в десятинах	Число эксплоатируемых скважин	Средняя глубина скважин (саж.)	Средняя добыча на 1 скважину (тыс. пуд.)	% потребления нефти к общей добыче	Установл. мощность двигателей (лош. сил)	Лошадин. сил на 1 тысячу пудов добычи	Средняя цена 1 пуда нефти (копейки)
1891	274	485	102,8	630	4,88	24.667	0,086	2,70
1896	544	734	127,9	550	5,00	46.056	0,115	7,80
1901	967	1.924	145,8	349	10,00	98.217	0,163	15,70
1906	1.017	2.260	164,5	201	10,80	112.194	0,183	23,78
1911	1.167	2.834	180,0	165	15,60	143.894	0,310	20,65
1916	2.191	3.990	185,0	112	12.00	260.943	0,584	41,68

Картина, которая рисуется цифрами этой таблицы заслуживает самого пристального внимания. Оказывается, что за то время, как общая площадь эксплоатации и число эксплоатируемых скважин увеличилось почти в 9 раз, общая годовая добыча нефти не увеличилась за этот период даже в два раза (288 милл. пудов в 1891 г. и 470,1 милл. пуд. в 1916 г.), причем средняя добыча на одну эксплоатируемую скважину уменьшилась почти в шесть раз; почти втрое увеличился процент потребляемого топлива и больше чем в десять раз количество затрачиваемой энергии. Для того, чтобы добыть одну тысячу пудов нефти в 1891 г достаточно было затраты энергии в количестве 0,086 лош. сил, а в 1916 г. требовалось уже 0,584 лош. сил, т. е. в семь раз больше. Соответственно же увеличивающимся затратам на эксплоатацию росла и цена на нефть, превышавшая в 1916 году цену 1891 г. почти в 15 раз.

В результате представляется вполне установленным, что в Бакинском районе не только увеличение добычи нефти, но даже поддержание ее на среднем уровне довоенного времени, может быть куплено лишь крайне дорогой ценой непрерывного и быстро растущего увеличения потребляемой энергии, источником которой до сих пор являлась добываемая на промыслах нефть в размере до 15-ти процентов всей добычи. По данным же за 21—22-ой операционный год соответствующий процент, благодаря отчасти изношенности механических двигателей, отчасти общей

запущенности промыслов, достиг 25-ти, так-что около 50 милл. пудов всей добытой за этот год нефти ушло на ее добычу. Очевидно, что такое соотношение между добываемым количеством нефти и количеством, затрачиваемым на ее добычу, соотношение, притом, все более и более ухудшающееся, ведет нефтяную промышленность по пути к самоистреблению, и также очевидно, что остановить это движение возможно, при современных условиях, только путем электрификации нефтяных промыслов на основе полной замены нефти, как источника энергии, неиссякаемым и ничего не стоющим белым углем. Несомненно также и то, что с заменой топливной энергии гидравлической связывается вопрос об удешевлении стоимости добычи, а с тем вместе цены на нефть. Благоприятное же разрешение этого вопроса представляется совершенно необходимым не только для Закавказья, но и для всего Советско Союза, ибо нашей нефти приходится на заграничных рынках выдерживать сильнейшую конкуренцию с нефтью, добываемой в других странах, особенно с американской.

Таким образом, нефтяная промышленность является в Закавказье крупнейшим и весьма солидным об'ектом для электрификации, с осуществлением которой, по расчетам специалистов, должна получится экономия в размере 15—20 миллионов рублей ежегодно, не говоря даже о других очень значительных выгодах, обусловленных заменой нефти, как источника энергии, силой движущейся воды.

Что касается необходимой для нефтяной промышленности энергии, то таковая определяется в количестве около 230 тыс. лошадиных сил при восстановлении добычи до уровня 1916 г.; при наметившемся же темпе роста потребной энергии за 10—15-летний довоенный период следует предположить, что в ближайшее после восстановления 10-летие количество потребной энергии дойдет до полумиллиона лошадиных сил, т. е. поглотит едва лищь одну пятую часть (20%) всего того количества энергии, которое без особых затруднений может быть извлечено из закавказских запасов белого угля.

В других отраслях горной промышленности Закавказья—марганцевой, каменноугольной, медной и пр. электрофикация также найдет крупные об'екты. Кроме использования энергии непосредственно в области сильно прогрессирующей в последние годы электрометаллургии (напр., выплавка ферромарганца, аллюминия и пр.), электрический ток будет необходим в значительных количествах для всех механических работ на промыслах, рудниках и заводах, для обогатительных фабрик, для транспортирования руды, для механических мастерских при заводах и т. д,

По приблизительному расчету инж. Завалишина, ежегодное количество энергии, которое потребуется для различных отраслей горной

промышленности к концу ближайшего 10-летия, представляется в следующих цифрах:

	Количество лошадиных сил (HP).
Железо-рудная промышленность и каменно-угольная (Ткварчелы и Коджерипши)	20.000
Цементный завод в Гаграх и завод карбит-кальция	10.000
Каменноугольное месторождение в Тквибули	10.000
Марганцевый район в Чиатури (электротопливо)	50.000
Меквекские залежи медных руд	50.000
Артвинские медноплавильные заводы	50.000
Цементный завод в Гракали	5 000
Чатахский железо-делательный завод	5:000
Каустическая сода, завод при Кульпинских соляных промыслах	10.000
Зангезурские и Мисхавские медные руды	30.000
Дашкесанские железные руды	50.000
Залежи алунита в Заглике (для электрической плавки аллюминия)	50.000
Разработка цинка, свинца и пр.	20,000
Итого	360.000

Конечно, этот расчет очень приблизителен, ибо невозможно сейчас сколько нибудь точно предугадать, каких размеров достигнет в течение десяти лет использование колоссальнейших горных богатств Закавказья. Но, даже при весьма скромном расчете, с достаточными основаниями можно утверждать, что потребность в энергии закавказской горной промышленности (кроме нефтяной) достигнет к средине 30-х годов нынешнего столетия 300—400 тыс. лошадиных сил, а дать эту энергию сможет только электрофикация, осуществленная на основе использования белого угля.

2. Железные дороги. Вторым после нефтепромышленности вполне реальными и назревшим об'ектом электрификации в Закавказье являются закавказские железные дороги, перевод которых на электрическую тягу с использованием гидравлической энергии, обеспечивая стране дешевый и удобный транспорт, одновременно должен послужить стимулом дальнейшего развития страны и создания новых об'ектов электрификации в виде новых промышленных отраслей, добывающих и обрабатывающих естественные богатства края.

Насколько сознание экономической целесообразности электрификация железных дорог уже усвоена правительствами капиталистических стран, видно из следующих нескольких примеров: в Швейцарии к 1928

году должны быть эликтрифицированы 1.700 километров, т. е. 60 проц. всей сети. В Соед. Штатах Сев. Америки уже электрифицированы 2.500 километров—протяжение почти на 400 кил. превышающие длину железных дорог всего Закавказья. В Италии, являющейся родиной электрической железной дороги (первая электрическая магистраль—на Вальтеллина), программа электрификации охватывает 4.500 километров. Во Франции уже утверждена грандиозная программа, согласно которой за 20 лет должны быть электрифицированы 8.000 километров; в настоящее же время уже переведены на электрическую тягу Южная дорога и линия Париж—Орлеан. („Известия ЦИК", 24 г., № 122). Отстают только Германия и Англия, где очень мало белого угля, а каменного много.

Определение необходимой для электрификации Закавказских железных дорог мощности также базируется на количестве потребляемого ими топлива.

Количество потреблявшегося Закавказскими железными дорогами всего топлива в переводе на нефть составляло, в среднем в год за пятилетие 1911—1915 г., около 16—17 милл. пудов. Для замены этого количества топлива электрической энергией потребна мощность соответствуюхих электростанций, определяемая, по расчету инж. Мелик-Пашаева, в 165 тыс. лошадиных сил; прирост же потребной мощности за 10-летие определяется им также в 165 тыс. лошадиных сил, так-что к концу десятилетия потребная установленная мощность для электрификации Закавказских железных дорог будет=330 тыс. лош. сил.

Потребное количество энергии для электрифицированных железных дорог по районам и по отдельным линиям, ветвям и участкам, как уже действующим, так и проектированным, исчисляется инж. Завалишиным, для ближайшего 10-летия, в следующих цифрах:

Железные дороги	Количество лшединых сил HP
Черноморский район. Туапсе—Ново-Сенаки, Самтреди—Поти, ветви для эксплоатации лесов Бзиби, Кодора и Ингура, для Ткварчельского каменного угля на р. Гализе	35.000
Кутаисский район. Самтреди—Мцхет, Тквибульская и Чиатурская ветви, предпол. Бреслань—Копитнары, предпол. Самтреди—Хони	50.000
Чорохский район. Проектн. Батум--Карс, Самтреди--Батум	25.000
Средне-Куринский район. Проектн. Гори-Даркax через Джаматский перевал, Боржомская и Бакурианская ветви проект. Боржом—Ахалкалаки—Карс.	35.000
Центральный район (Тифлисский). Проектная перевальная дорога Тифлис--Владикавказ, Мцхет—Тифлис—Поти, Тифлис—Сенаки.	40.000

Железные дороги	Количество лошадиных сил HP.
Район Армении. Санаин—Александрополь, Александрополь—Джульфа, Алят—Джульфа в ближайшей к Джульфе части и проектн. ветви ст. Аракс—Кульпы	20.000
Район Малого Кавказа. (Сев. склон). Проектная Карабахская, Кахи—Ганджа—Акстафа, ветвь Евлах—Шуша, Пойлы—Евлах, проектные лесовозные дороги в ущельях Джочае, Кунен, Шамхор и Тауз	30.000
Район Восточного Закавказья. Евлах—Баку, проектная Средне—Кавказск., Цнорис—Цхали—Шемаха—Баку.	20.000
Бакинский район. Аджикабул—Баку, Алят-Кура, Баку—Петровск	30 000
Итого	285.000

В итоге получается разница, сравнительно с исчислениями Мелик-Пашаева, на 45 тыс. лошадиных сил. Но, принимая во внимание приблизительность расчетов, эту разницу нельзя признать существенной; сопоставление же обоих исчислений дает основания для вполне обоснованного предположения, что к 1935-му году от центральных электро-гидростанций Закавказья потребуется для Закавказских железных дорог энергия в количестве 300—320 тыс. лошадиных сил.

3. Крупным и весьма важным об'ектом электрификаци должно стать сельское хозяйство Закавказья во всех своих отраслях; но главной нагрузкой гидро-станций по обслуживанию сельско-хозяйственных нужд будет, несомненно, механический под'ем воды для орошения. „Электромоторы, говорит инж. Завалишин, должны вытеснить нефтемоторы с водокачек. Кроме тех раойнов, которые уже сейчас (начало 1923 г. М. Д.) орошаются водокачками по берегам Куры и Аракса, используя на это около 10.000 лош. сил,, есть громадные пространства прекрасных плодородных земель, которые не могут быть иначе орошены, как механическим под'емом. Это, во-первых, земли по обоим берегам Куры выше Евлаха, где каждая водокачка потребует двигателя на несколько сот лошадиных сил; затем Ширакская степь в Сигнахском уезде, степи Аджанур, Саруджа, Турут в Арешском и Нухинском уездах, степь Беюк-Дуз в Нахкрае (ныне Нахреспублика. М. Д.) и целый ряд менее значительных. Весьма вероятно, что в целях предупреждения образования солонцов при орошении степей низменности Восточного Закавказья придется прибегнуть к так называемому дождеванию и полунапорному орошению, когда из самотечных каналов вода будет затем насосами разбрызгиваться по полям. Возможно также, что придется при-

бегнуть к удалению с помощью насосов вредных сточных вод из коллекторов в особенно низменных солонцеватых местах Прикаспийских степей. Для всего этого понадобятся десятки тыс. лошадиных сил. Кроме механического под'ема воды, электрический ток понадобится в сельском хозяйстве для приведения в движение различных сельско-хозяйственных машин, как то: молотилок, веялок, маслобоек и пр. и машин для дальнейшей обработки продуктов селького хозяйства—мельниц, хлопкоочистительных заводов и пр. Эта нагрузка может быть получена немедленно по устройстве электрификации. В дальнейшем электричество будет применено для электрокультуры, для электропахоты и, вообще, проникнет в самую глубь сельской жизни, как это имеет место сейчас на юге Швеции".

Что же касается эксплоатиции лесов, то таковая „даст значительную нагрузку электроцентралям только после того, как будет приступлено к использованию лесных массивов в широком масштабе. Для возможности использования этих массивов, расположенных в большинстве случаев в горных ущельях, придется проводить железные дороги, канатопроволочные, устраивать бремсберги, лесоспуски, механическую валку деревьев, механическое подтаскивание их лесотасками; придется устраивать лесопильные заводы и всевозможные фабрики и заводы для переработки дерева—фанерные, древесной массы, целлюлезные и т. п. Несомненно, проще всего и разумнее всего эти работы электрифицировать. В большинстве случаев необходимая для этого водная энергия найдется в том же самом горном ущелье и даже более того—этой энергии окажется так много, как это в действительности и имеет место в наиболее интересных наших лесных массивах—Бзыбской, Кодорской, Чубеховской лесных дачах—что эти гидравлические станции придется устраивать не только для надобности лесных дач, но как мощные централи для надобностей целых районов. Как на пример, можно указать на Бзыбскую лесную дачу, для правильной эксплоатации которой нужна гидростанция на 11.000 лошадиных сил. Но станция легко может быть развита до 39.000 лош. сил и обратиться в централь для электрификации Черноморской железной дороги и, вообще, всего Черноморского побережья".

Количество необходимой энергии в области сельско-хозяйственной и лесной промышленности к концу 10-летия представляется, по районам, в следующих приблизительных цифрах:

Черноморский район.	Количество лошадиных сил HP.
Лесные разработки и фабрики для переработки лесных материалов	30.000
Сельско-хозяйственные нужды района	10.000

	Количество лошадиных сил Н.В.
Кутаисский район.	
Лесные разработки в Рачинском уезде, в Сачхерах, Чалах и сопряженные с ними лесовозные железнодорожные ветви	15.000
Сельско-хозяйственные нужды района	10.000
Средне-Куринский район.	
Лесные разработки в Антенском и Лиахвинском ущельи	5.000
Сельско-хозяйственные нужды Горийского уезда	10.000
Центральный район (Тифлисский).	
Сельско-хозяйственные нужды Борчалинского уезда, Караязы и под Тифлисом	10.000
Район Армении.	
Орошение механическим под'емом воды по бер. Аракса и Карсу	20.000
Сельско-хозяйственные нужды района	20 000
Малый Кавказ (Сев. склон).	
Сельско-хозяйственные нужды района, хлопко-очистительные заводы	10.000
Орошение земель под'емом воды водокачками	10.000
Лесные разработки и лесовозные железные дороги	50.000
Район Восточного Закавказья.	
Орошение земель водокачками и др. сельско - хозяйственные нужды района	5.000
Бакинский район.	
Сельско-хозяйственные нужды района и орошение под'емом воды	20.000
Итого	225.000

4. Обрабатывающая промышленность. За довоенное 10-летие потребление предприятиями обрабатывающей промышленности Закавказья нефтяного топлива представляется в следующих цифрах (миллионы пудов):

1904 г.	1905 г.	1906 г.	1907 г.	1908 г.	1909 г.	1910 г.	1911 г.	1912 г.	1913 г.
2,9	2,5	2,7	3,0	6,0	6,1	6,0	6,5	6,5	6,6

По расчету Мелик-Пашаева, для замены нефтяного топлива гидравлической энергией потребуется, если исходить от нормы довоенного потребления его, 51.000 лош. сил. При наметившемся же за 10-летие, пред

шествовавшее началу мировой войны, темпе развития промышленности Закавказья, прирост потребной мощности на ближайшее 10-летие, после восстановления промышленности до довоенного уровня, определяется в 66.000 лош. сил, а в общем итоге—117.000 или, кругло, 120 тыс. лош. сил. Однако, в действительности прирост должен быть выше, благодаря наличности дешевой гидравлической энергии. Но с другой стороны обрабатывающая промышленность Закавказья, в виду ее слабого развития, едва ли даст в ближайшие годы значительную нагрузку для электрогидростанций, хотя бы она вся перешла на электромоторы. Несомненно только, что она сделает работу этих станций более выгодной, благодаря, дневному потреблению энергии.

5. Что касается, наконец, потребления энергии населенными пунктами—освещение, водоснабжение, трамваи и пр., то в этом отношении предполагается, что к концу ближайшего 10-летия нагрузка гидростанций должна выразиться, приблизительно, в 100 тысяч лошадиных сил (по расчету Завалишина; по расчету Мелик-Пашаева—60 тыс. на одно лишь освещение).

В общем итоге, чтобы заменить все потребляемое в Закавказье топливо гидравлической энергией, потребуется к концу ближайшего десятилетия установленная мощность, для электрификации уже существующих в ЗСФСР отраслей народного хозяйства, около 1.700 тыс. лошадиных сил. Если же исходить из довоеного уровня, то и в таком случае необходима мощность в 600—700 тыс. лош. сил. Оказывается, что даже при этом расчете, т. е. при замене топлива гидравлической энергией всего в 600—700 тыс. лошад. сил, получается ежегодная экономия около 87 милл. пудов нефти и 2.500 тыс. пудов керосина, что, при довоенной цене нефти в 40,5 коп. пуд и керосина 1 р. 60 к. пуд, составит экономию около 40 милл. руб. в год золотом довоенного времени, каковая экономия, в предположении, что цены на нефть и на керосин не будут повышаться, а потребность в энергии дойдет до 1.700 тыс. лошадиных сил, дойдет до 100 милл. рублей.

2. Достижения и перспективы.

В настоящее время на вопросе об электрификации Закавказья сосредоточно напряженное внимание широких масс рабочих и крестьян, и едвали найдется во всей ЗСФСР 4—5 уездов, где этот вопрос не ставился бы уже на практическую почву *). Показательным примером может служить тот факт, что в 1923 г. одна небольшая заалазанская деревня по собственной инициативе и собственными средствами осветила электричеством свои улицы и провела свет в дома многих крестьян. Вообще

*) См. статью К. Давыдова „Электрификация на местах“, газ. „Заря Востока“, 24 г., № 605, от 10 июня.

же в Закавказье, благодаря исключительно благоприятным возможностям получения гидравлической энергии, имеется громаднейший простор для инициативы и самодеятельности населения. Маленькие турбинные установки в несколько десятков и даже в несколько сот лошадиных сил возможны чуть ли не в каждом селении. Но местами идут уже работы по сооружению и крупных гидростанций, местами производятся еще только обследования, составляются планы, подсчитываются и собираются средства.

Остановимся прежде всего на двух наиболее крупных начинаниях, коими являются: строющаяся близ Тифлиса Земо-Авчальская гидро-электрическая станция (ЗАГЭС) и уже разработанный и утвержденный проект постройки Аджарис-Цхальской гидростанции в Аджаристане, близ Батума.

Земо-Авчальская гидро-станция *) начата постройкой в августе 1922 года в 14—15 верстах от Тифлиса, у слияния Арагвы с Курой. За дело энергично взялись 4.000 тифлисских рабочих и положили первый камень этого грандиозного сооружения, сказавши: „Да будет здесь столь желанная для всей страны гидростанция“, хотя в этот момент в кассе Тифлисскома Исполкома не было для данной работы ни одного рубля. Исполком опирался лишь на волю избравшего его пролетариата и верил в свои силы. И вот за два года, по описанию тов. Рухадзе,—„Точно из под земли выросли огромные здания, грандиозные сооружения“...

„Грандиозный канал давно уже ждет желанного гостя,—воду из Куры.

„Пыхтят паровозики, падают с оглушительным шумом взрываемые скалы, шумят моторы...

„Несколько тысяч рабочих суетятся на участках. Настоящий муравейник. Кто тащит доску, кто сверлит скалу и закладывает динамит, кто таскает камни, выводит стены...

„Работа спорится, множится. Как на экране, каждый день меняется лицо ЗАГЭС'а. Сегодня одно сооружение, завтра другое, третье. Как будто по мановению волшебного жезла раздвигаются горы, рушатся скалы, вырастают новые сооружения“.

Постройка ЗАГЭС'а обойдется в 7 миллионов руб., из которых 2 675 тыс. ассигновано Союзным Совнаркомом. Открытие станции, вполне к тому времени законченной, предполагается осенью 1925 года. Что же касается основательности работ, то по наблюдениям т. Кактынь, „состояние постройки, организация работ и руководство ими оставляют

*) Сведения о ЗАГЭС'е заимствованы, гл. обр., из статей: А. Кактынь, „Грузинский Волховстрой“ („Эк. Жизнь“, 24 г., № 127) и А. Рухадзе, „Наш Волховстрой“ („Заря Востока“, 24 г., № 652, от 15 августа).

наилучшее впечатление, как с точки зрения солидности работы, *) так и экономии сил и средств" „Вообще, говорит т. Кактынь, постройка по своему розмаху, масштабу и трудности прокладки канала близко подходит к Волховстрою... Во всяком случае, ЗАГЭС вполне можно сравнить с такими работами, как сооружение Каширской станции; далеко позади него остаются Каширка и Уткина Заводь. Грузия может гордиться этой постройкой"......

Земо-Авчальская станция оживит не телько Тифлис и его промышленность, но и весь довольно обширный прилегающий район. Сила движущейся воды Куры и Арагвы может дать в данном месте энергию до 31 тыс. лош. сил. Из них 5 тыс. могут быть утилизированы для Чатахского железо-делательного завода, а остальные 25—26 тыс. могут быть использованы городским потреблением Тифлиса, загородными трамваями (проекты) в Каджоры, Манглис и Белый-Ключ, орошением пригородных земель и пр.

Сооружение Земо-Авчальской электро-гидростанции имеет настолько выдающееся значение для всей экономической жизни страны, является настолько крупным достижением и раскрывает настолько блестящие перспективы, что не лишней будет следующая выдержка, которой т. Кактынь заканчивает свою статью:.. „это—первое крупное хозяйственное начинание не только после войны, но за ряд последних десятилетий, осуществляемое при том всецело силами собственными, т. е. не силами одной Грузии,—ей, конечно, одной не поднять этого,—а силами Союза Советских Республик. Грузинский рабочий и крестьянин не могут пенять на советскую власть: она им помогла в высшей степени. Меньшевистское правительство Грузии могло лишь мечтать о подобных сооружениях, сдавая концессии на Рионскую станцию иностранцам. Советское же правительство, несмотря на финансовые затруднения свои, нашло возможность приступить к этому сооружению уже на втором—третьем году мирного строительства (а для Грузии почти немедленно по окончании войны с меньшевиками и советизации страны). День открытия станции должен быть днем укрепления и торжества пролетарской диктатуры в крестьянской Грузии. Но он будет праздником и для всего Советского Союза, ибо это будет новый крупный шаг по пути электрификации страны, открывающий, между прочим, новые перспективы для развития производительных сил Закавказья".

Аджарис-Цхальская гидространция (АДГЭС). Телеграммой от 16 июля 24 г. корреспондент газ. „Заря Востока" сообщил, что

*) Насколько солидно поставлены работы по сооружению ЗАГЭС'а, может служить, в качестве примера, тот факт, что для работ по сооружению плотины прибыли приглашенные из Германии 10 высоко-квалифицированных техников, специалистов по постройке плотин. М. Д.

в Батуме „получено извещение об окончательном утверждении СТО ассигнования 600.000 рублей на постройку гидро-электрической станции на реке Аджарис-Цхали. В виду важности гидростанции в Аджаристане для всего Советского Союза, постановлено сумму в 600.000 р. выдать Аджаристану из средств наркомфина СССР. К постройке будет приступлено в ближайшие дни".

Вопрос о сооружении гидростанции вблизи Батума возник еще в 1917 г., когда выяснилась необходимость обновить износившееся оборудование городских электростанций. Но составленный соответствующий проект был в 1922 г. Советской властью отклонен в виду, главным образом, маломощности проектированной станции. Тогда был выработан новый проект, законченный в феврале 1924 г., который, в основном, и получил одобрение СТО. Стоимость сооружения определена—минимум 1.650.000 руб., максимум—2.500.000. Из этой суммы одну треть дает СССР, а две трети относятся на местные средства.

Место постройки отстоит в 29—30 верстах от Батума, в Кединском уезде, близ с. Махунцети—Супла. Проходящее в узком стальном коридоре русло реки Аджарис-Цхали будет перегорожено плотиною особой конструкции американского типа; близ плотины образуется озеро, напор воды которого, через тунель в горах, будет использован на турбинах генераторной станцией.

Сооружение Аджарис-Цхальской гидростанции, по утвержденному проекту, расчитано не только на удовлетворение нужд гор. Батума, но тесно связывается с задачами, во первых, осушения болот по черноморскому побережью Республики и, во вторых, с производством чрезвычайно ценного в современной металлургии аллюминия.

Осушение болот Аджаристана должно значительно оздоровить его климат и, стало быть, разрешит „проклятый" малярийный вопрос.

Подлежащих осушению болот Аджаристан насчитывает до 4.000 дес. Стоимость осушки одной десятины (согласно проекта) обойдется в 70—75 руб. Проек также предусматривает дальнейшее выгодное использование осушенной площади под высокоценные технические культуры, как „Рами"—китайскую крапиву—и ново-зеландский лен, которые с особым успехом могут произростать на осушенных болатах.

„Рами" представляет из себя текстильное сырье, вдвое прочнее русского льна, по внешнему виду напоминающее шелк (рами называется растительным шелком). Рами, могущий произростать лишь в климатах Закавказья, юга Франции, в Америке (Флорида) и в Китае, являет собою в тоже время валютно-экспортную ценность (Франция вывозит его из Китая и из своих колоний). Рами противопоставляется даже хлопку, расцениваемому в 4 раза ниже, по прочности и внешнему виду.

Эта ценная культура ранее уже разводилась в Закавказье (Грузия, имение бывш. Мюрат). Осушение болот потребует всего лишь 500—700 сил.

Что же касается применения энергии Аджарис-Цхальской станции для получения аллюминия, то данный вопрос был всесторонне обсужден специальной комиссией при Госплане „По установлении аллюминевого производства в СССР". Комиссия признала, что в районе будущей станции местность изобилует неиссякаемыми залежами аллюминевой почвы, т. н. латеритами, ныне употребляемыми аджарцами под кукурузу и; реже, под чайно-мандариновые культуры. Этот район обнимает Кединский уезд, Махинджаури Аджарис-Цхали и Кахабери, где залежи латерита исчисляются в миллиардах пудов. Комиссия установила, что местный латерит содержит от 17 до 34 процентов чистого аллюминия (по весу). В получении аллюминия представлялись громадные тормазы, так как способ добывания его был неизвестен. В Москве над батумскими латеритами комиссия произвела ряд опытов и проб, в итоге которых профессором Кузнецовым был открыт способ получения из них аллюминия и кремнистого железа (ферросилиция), употребляемого в металлургии.

По данным комиссии, ежегодная плановая нормальная потребность СССР в аллюминии для нужд аэропланного строительства и в применении советской промышленности исчисляется в 300.000 пудов. Залежи же его на территории СССР ограничены тремя пунктами: на Урале, в окрестностях гор. Тихвина и вблизи Батума, причем последний район по своит запасам занимает первое место. Комиссия первоначально предполагала энергию Аджаристанской гидростанции использовать под выработку аллюминия из французского баксита (аллюминиеносная почва), который должен привозиться из Марселя иностранными судами, порожняком прибывающими в Батум и Поти за чиатурским марганцем. По второму варианту комиссия предполагала использовать этот баксит в Ленинграде энергией заканчивающегося постройкой Волховстроя. Но, в конце концов, комиссия остановилась на применении энергии Аджаристанской гидростанции для выработки аллюминия из батумских латеритов, как на наиболее экономном способе. По данным комиссии, Аджаристанская гидростанция сможет переработать, сообразуясь с местными условиями, до 80.000 пуд. аллюминия в год. Для этого станция должна давать энергию в 15.000 сил. Проектом предусмотрена эта возможность, и место постройки определено в таком участке реки, вода которого, при условии подсыпки плотины и установки добавочных электро-машин, без особых переделок всего сооружения, может дать энергию в требуемом количестве—15.000 сил.

Электрическая энергия будет отпускаться станцией в $2^1/_2$ раза дешевле, чем в настоящее время.

Из других, менее значительных, достижений в области электрификации Закавказья, включая не только уже исполненные работы, но и созревшие, обоснованные проекты, заслуживают внимания следующие:

В Бакинском уезде службой связи разработан проект электрификации, которым предполагается заменить все механические двигатели всего узла электромоторами от Электротека в Баку. В связи с этим будет упразднена электро станция службы связи, сейчас имеющаяся в Баку. Азнефть уже дала свое принципиальное согласие на подачу энергии, предварительные условия уже выработаны (август 1924 г.).

На Бакинских нефтяных промыслах уже применяются электрические установки на буровых работах, где до сих пор работали исключительно громоздские паровые установки. Открывается широкое поле для электрификации нефтяных промыслов вообще, с осуществлением которой получатся значительные технические и экономические выгоды.

Коллегией НКПС, в июле 24 г., признано необходимым приступить в 1925 году к работам по электрификации Сурамского перевала, причем расход на производство этих работ постановлено внести в сметы НКПС на 1924 г.—25 г. Специальной комиссией уже производятся геологические и др. исследования, связанные с предстоящими работами. Вполне разработанный технический и финансовый проект предполагается представить в Москву в сентябре 24 г.

Относительно сооружения Абашской гидро-электрической станции (АБГЭС) тов. С. Мамулия сообщает в газ. „Заря Востока“ (24 г., № 628, от 18 июля) сведения, в высокой степени интересные для характеристики вообще тех условий, в которых практически разрешается в Закавказье грандиозная задача электрификации края. Эти сведения настолько интересны, а значение их представляется настолько общим, что мы приводим небольшую корреспонденцию т. Мамулия целиком:

„Длина канала по скале равняется 650 саж.; тоннеля—130 саж. До 12 июля проведено канала в длину 450 саж.; на остальном протяжении начаты и ведутся работы. Через несколько дней будут начаты работы по напорному бассейну и по проведению тоннеля. По утвержденному плану комитета по сооружению абхаз. гидро-элект.-станции, гидро-техническая часть всей работы (канал, тоннель, бассейн, плотина, акведуки и пр.) будет закончена к концу текущего года (1924-го).

„Сейчас мы ведем переговоры с разными трестами для заключения договора на оборудование генераторной станции (турбины, генераторы, трансформаторы и др.), понижающих подстанций и устройство экектропередачи. В первую очередь будут установлены 2 турбины, каждая мощностью в 840 л. сил с соответствующими генераторами и трансформаторами.

„Линия электро-передачи имеет два направления: первое—станция, Мартвили, Матходжи, Хони, Ганири, Кулами, с заходом в Диди-Джихаиши, Самтреди, Марани, Абаша и Ново-Сенаки; второе—станция, Нахуново, Джало-Абедати, Бандза, Накалакеви, Старо-Сенаки и г. Ново-Сенаки. Таким образом, получается сплошное электрическое кольцо, общим протяжением в 90 верст.

„Финансовую помощь оказывает Заксовнарком, который за текущий бюджетный год отпустил 60.000 руб. Неоценимую помощь оказала Красная армия, которая отпустила 95 п. взрывчатых веществ, 12.500 капсюлей и 5.000 метров шнуров.

„Из числа многих примеров помощь эта говорит о том, что Красная армия не только стоит на страже интересов трудящихся Закавказья, но и оказывает неоценимую помощь им в новом социалистическом строительстве.

„Помогает нам трудящееся крестьянство уезда добровольным натуральным трудом. Поможет оно и финансами. Надн̀ях по всему уезду будет проведена компания для организации в каждом селе, теми и районе комитетов помощи гидро-электр. станции.

„Об'единение трех больших сил—силы правительства, силы масс и нашей непоколебимой веры в победу—является гарантией того, что через год—полтора АБГЭС будет закончена".

В Гурии, к концу 1924 года, должно закончиться сооружение Озургетской гидро-станции. Вода для нее берется из реки Бжужи, протекающей в 12 верстах от города. На это растояние проводится канал, законченный уже на половину. Его вода в тоже время будет использована для орошения 2.500 десятин земли соседних с каналом 4-х теми. Вся станция расчитана на 2.600 сил. Машинные части и пр. уже доставлены к месту начатой близ вокзала постройки, где уже возведен фундамент электро-станции. По настоящее время это сооружение обошлось городу 60.000 руб. Деньги собраны из пожертвований, сборов и займов. Крестьяне принимают участие в проведении канала своею бесплатною рабочею силой.

Энергия станции, снабдив светом весь город, даст электро-силу местным заводам. Полная установка продвинет энергию и в окрестности, где она пустит в ход строющееся кресткомовские мастерские и государственные и кооперативные заводы. Сообразуясь с сооружением станций, город принимает меры полной эксплоатации ее энергии, собираясь поставить большой лесопильный завод, маслоделательный, бумажную фабрику, сушилку и пр.

В проекте гурийских работников—сооружение большой мощности (в 70 сил) другой гидро-станции на реке Чакухе. Стоимость ее обойдется в 100.000 рублей. Проект этот предположено осуществить в недалеком будущем, предварительно построив ряд заводов и фабрик („Заря Востока", 24 г., № 640, от 1-го августа).

Корреспонденция в „Заре Востока“ от 10 июля 24 г. сообщает из Караклиса (Лори).

„Представители сел. Узунлар и Ардзун заключили предварительное соглашение с тифлисским отделением Электротреста о постройке в Узунларе электрических станции и мельницы. Крестьянство относится к постройке с большим воодушевлением и обещает всяческое содействие“.

В Эривани строится станция на 5.600 лош. сил. Намечены в Армении установки в районах: Ново-Баязетском, Делижанском, Эчмиадзинском, Араздаянском, в Нахреспублике—в самой Нахичевани, в Шарурском уезде, в Ордубатском, по Вост. Аракчаю.

В Телавском уезде выработан план по электрификации всей Кахетии путем установки на р. Стори, близ сел. Пшавели, в 25 вер. от Телава, гидро-станции мощностью в 4.000 лош. сил. Для полного завершения этого дела требуется 1.170.000 руб. Но телавцев это не смущает: они просят у центра только разрешения приступить к работам, рассчитывая финансовые затруднения преодолеть собственными силами, системой самообложения уезда.

Приведенные факты не являются, однако, исчерпывающими; они лишь в сравнительно слабой степени рисуют картину того принявшего уже вполне конкретные очертания интереса, который проявляют широкие массы трудящихся Закавказья к электрификации края и к использованию для этого богатейших запасов белого угля.

Конечно, приведенные данные могут показаться слишком казуистичными и случайными. Но это только на первый взгляд: хотя они имеют, как будто, только интерес дня, являясь преходящими, относящимися лишь к данному, текущему моменту; хотя, действительно, будучи новыми сегодня, они завтра окажутся уже во многих отношениях устаревшими,—тем не менее изучение их совокупности дает твердые основания для прочных, длительного значения обобщений. Изучая и обобщая данные и факты живой современности, живого текущего момента, мы можем получить выводы, по своему значению весьма близкие к алгебраическим формулам, при помощи которых мы решаем отдельные конкретные задачи. Изучая те факты и те условия, в которых возникают, протекают и осуществляются наши достижения в области электрификации, мы получаем прочный фундамент для построения в этом отношении наших перспектив, для выяснения соответствующих тенденций развития и, стало быть, для прогноза, который, если и является оптимистическим, то не на основе одних лишь добрых пожеланий, окрыленных фантастической мечтой, а на основе живой конкретной действительности.



